

# *Skrzydłata* **POLSKA**



POZDRAWIAMY UCZESTNIKÓW  
III ZAWODÓW SZYBOWCÓW ZBO-  
CZOWYCH O PUCHAR „SKRZYDLATEJ  
POLSKI” ROZGRYWANYCH W KRA-  
KOWIE W DNIACH 23—24.IV. BR.





**RADA PAŃSTWA ODZNACZYŁA**  
**Oficerską Szkołę Lotniczą im. Jana Krasickiego**  
**i Techniczną Szkołę Wojsk Lotniczych im. Walerego Wróblewskiego**  
**ORDEREM SZTANDARU PRACY II KLASY**

W 10 rocznicę swego powstania, za zasługi w dziedzinie wykształcenia i wychowania kadr lotniczych sił zbrojnych Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej odznaczona została Orderem „Sztandar Pracy” II klasy Oficerska Szkoła Lotnicza im. Jana Krasickiego. Również w 10 rocznicę swego powstania, za zasługi w dziedzinie wykształcenia i wychowania kadr technicznych lotnictwa sił zbrojnych PRL, odznaczona została Orderem „Sztandar Pracy” II klasy Techniczna Szkoła Wojsk Lotniczych im. Walerego Wróblewskiego.

16 bm. w obu szkołach odbyły się w związku z tym uroczystości.

W Oficerskiej Szkole Lotniczej przemawiali podczas uroczystości: wiceminister Obrony Narodowej, szef Sztabu Generalnego WP — gen. broni Jerzy Bordszowski i przewodnicząca ZG ZMP tow. Helena Jaworska.

Na uroczystości 10-lecia Technicznej Szkoły Wojsk Lotniczych przemówienie wygłosił wiceminister Obrony Narodowej, Szef Głównego Zarządu Politycznego Wojska Polskiego, gen. bryg. Kazimierz Witaszewski.

## Rozkaz Ministra Obrony Narodowej nr 8

Szeregowcy i Podoficerowie, Podchorążowie i Oficerowie Oficerskiej Szkoły Lotniczej nr 4.

Chlubny i zaszczytny jest szlak bojowy naszego ludowego lotnictwa. Wraz z całym Wojskiem Polskim rosło i ono i hartowało się u boku bohaterów Armii Radzieckiej w ogniu zwycięskich walk przeciwko najeźdźcom hitlerowskim o wolność i niepodległość naszej Ojczyzny.

Poważne zasługi w dziele rozwoju i umacniania naszych sił powietrznych położyła Oficerska Szkoła Lotnicza nr 4. Wyszkołiła ona liczne zastępy pilotów i nawigatorów posługujących się mistrzowsko nowoczesnym sprzętem bojowym, wychowała nowe szeregi wzorowych dowódców, wiernych obrońców granic naszego kraju i pokojowej pracy naszego narodu.

Dla upamiętnienia zasług Oficerskiej Szkoły Lotniczej nr 4 w rozwoju sił powietrznych Polskiej Rzeczypospolitej

Ludowej, umocnienia jej więzi z bogatymi tradycjami rewolucyjnej młodzieży polskiej nadaję szkole nazwę:

**„Oficerska Szkoła Lotnicza imienia Jana Krasickiego”**

Głębokie umiłowanie Ojczyzny, niezłomna wierność sprawie jej niepodległości, sprawie walki z przemocą i uciskiem, sprawie budownictwa szczęśliwego jutra narodu, to najpiękniejsze tradycje młodzieży polskiej. Wcieleniem tych tradycji był Komunistyczny Związek Młodzieży i jego kontynuator w okresie walk z hitlerowskim okupantem — Związek Walczącej Młodzieży, którego organizatorem i przywódcą był wierny syn Partii i Narodu Jan Krasicki. Niech jego życie i działalność będzie dla Was wzorem i przykładem oddanej służby dla dobra i szczęścia Ojczyzny.

**MINISTER OBRONY NARODOWEJ**  
**KONSTANTY ROKOSSOWSKI**  
Marszałek Polski

## Rozkaz Ministra Obrony Narodowej nr 9

Szeregowcy i Podoficerowie, Podchorążowie i Oficerowie Technicznej Szkoły Wojsk Lotniczych.

Techniczna Szkoła Wojsk Lotniczych ma poważne zasługi w umacnianiu gotowości bojowej sił powietrznych Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej. Ofiarna praca jej dowódców, wykładowców i instruktorów sprawia, że nieustannie rosną szeregi techników i mechaników, którzy mistrzowsko opanowali skomplikowany, nowoczesny sprzęt lotniczy, zapewniając jego niezawodne działanie we wszelkich warunkach bojowych.

W związku z 10 rocznicą powstania Szkoły, w uznaniu jej zasług w pracy nad przygotowaniem personelu technicznego lotnictwa nadaję nazwę:

**Techniczna Szkoła Wojsk Lotniczych imienia gen. Walerego Wróblewskiego**

Niech postać Walerego Wróblewskiego, wybitnego działacza i żołnierza powstania narodowego 1863 r., sławnego generała rewolucyjnej armii Komuny Paryskiej, wiernego szermierza idei socjalizmu, będzie dla kadry i wychowanków Szkoły wzorem bezgranicznego oddania sprawie wolności i niepodległości Ojczyzny, sprawie międzynarodowej solidarności wszystkich ludzi walczących o wolność i socjalizm.

**MINISTER OBRONY NARODOWEJ**  
**KONSTANTY ROKOSSOWSKI**  
Marszałek Polski

**EDMUND STANIEWSKI, mjr**

**Zastępca Prezesa ZG LPŻ**

## U PROGU SEZONU

**W**szystkich aeroklubach i szkołach lotniczych trwają obecnie ożywione prace mające na celu rozpoczęcie praktycznego szkolenia lotniczego. Należy się więc zastanowić po krótko nad kilkoma zasadniczymi sprawami, aby jeszcze w porę usunąć zauważone braki i niedociągnięcia, aby ugruntować i rozwijać osiągnięcia.

Podstawowym zagadnieniem, które w poważnym miarze decyduje o wykonaniu naszych planów jest odpowiedni dobór kandydatów na szkolenie. W porównaniu do lat poprzednich obserwuje się pewną poprawę, jednakże istnieją ośrodki, które u progu sezonu letniego nie wykonały tego zadania. Już więc w chwili obecnej wykonanie planu rocznego przez te aerokluby staje pod znakiem zapytania.

Zbyt późno jest dzisiaj na zastanawianie się, co było przyczyną nie wykonania planu werbunku w tych ośrodkach (niewątpliwie znajdują się zawsze przyczyny obiektywne i subiektywne), należy raczej zastanowić się w jaki sposób to niedomaganie zlikwidować. Trzeba sobie powiedzieć jasno, że aeroklub który nie posiada pełnej, zgodnej z planami ilości kandydatów na szkolenie, nie jest przygotowany do sezonu. Dlatego należy obecnie zmobilizować cały aktyw etatowy i społeczny klubu dla zlikwidowania braków, przeprowadzając akcję w ten sposób, aby nie zaważyła ona w żadnym wypadku na rytmicznej pracy klubu. Napływające ostatnio listy do ZG LPŻ świadczą o tym, że jest wielu chętnych kandydatów na szkolenie, lecz my nie potrafimy dotrzeć do nich we właściwy sposób.

Drugim ważnym czynnikiem decydującym o wynikach naszej pracy jest kadra instruktorska. Posiadamy dobrą, ofiarną kadrę instruktorską pracującą z poświęceniem, nie liczącą się absolutnie z czasem w sezonie letnim, pomimo załatwiania do tej pory przez ZG LPŻ sprawy poprawienia warunków bytowych. Przeprowadzone kursy instruktorskie wykazały podniesienie poziomu fachowego naszej kadry. Są jednak-

## ALNOŚCI • AKTUALNOŚCI



Dnia 14 kwietnia pracownicy Aeroklubu Warszawskiego podpisali Apel Wiedeński. Na zdjęciu: instr. sam. J. Stämier składa swój podpis pod Apellem.

### MZS na Węgrzech odwołane

Międzynarodowe Zawody Szybowcowe na Węgrzech, które według publikowanego przez nas kalendarza imprez miały być rozegrane w czerwcu br., zostały przez organizatorów odwołane.

W związku z tym Pion Lotniczy ZG LPŻ odwołał też przeprowadzenie obozu treningowego i konkursu eliminacyjnego szybowcowej kadry narodowej, które miały się odbyć w Nowym Targu w czasie od 18.IV do 15.V br. Celem tych obozów miało być przygotowanie i wyeliminowanie polskiej ekipy reprezentacyjnej do udziału w zawodach węgierskich.

### Śmigłowce w seryjnej produkcji

Już wkrótce czeskosłowacki przemysł lotniczy przystąpi do seryjnej produkcji śmigłowców. Pierwsze śmigłowce będą przeznaczone do celów szkoleniowych.



# NU LETNIEGO

że jeszcze instruktorzy, którzy nie wykazują zadowalających postępów w podwyższaniu swoich kwalifikacji. Ta część instruktorów musi zrozumieć starą prawdę, że ten, który się nie uczy nie tylko pozostaje w tyle, ale się cofa. Instruktor, który nie wykazuje postępów nie będzie dobrym wychowawcą, a wyszkoleni przez niego piloci nie będą dobrymi pilotami.

Analiza lat poprzednich wykazuje, że wśród kadry instruktorskiej daje się zauważyć pewne, wysoce niepokojące zjawisko rozluźnienia dyscypliny lotniczej. Większość poważniejszych uszkodzeń sprzętu spowodowana została w roku 1954 przez kadre instruktorską. Należy się dlatego też zastanowić nad przyczyną łamania obowiązujących przepisów — w szczególności przez kadre instruktorską. W wielu wypadkach przyczynę stanowi zarożumialstwo, chęć zaimponowania, lekceważący stosunek do istniejących zarządzeń. Trzeba, aby nasza kadra zrozumiała, że instrukcje i zarządzenia stanowią żelazne prawo stojące na straży prawidłowego wykonania zadań i bezpieczeństwa lotów. Każde zarządzenie jest nieraz wynikiem bardzo przykrych doświadczeń. Stąd przestrzeganie jego musi być w szczególności ściśle wymagane od kadry instruktorskiej, aby z kolei ona stała się wzorem dla szkolonych przez siebie uczniów.

W bieżącym roku szkoleniowym należy większą troską otoczyć instruktorów społecznych, pomagać im, zwalczać trudności i dbać o stały ich rozwój. Trzeba bowiem pamiętać, że im większa będzie nasza baza instruktorów społecznych, tym łatwiej i lepiej będziemy mogli wykonywać nasze plany szkoleniowe. Założeniem naszym powinno być takie rozwijanie bazy instruktorów społecznych, aby personel etatowy spełniał rolę kierowniczą i organizacyjną.

Trzecim z kolei czynnikiem warunkującym wykonanie zadań jest właściwe przygotowanie sprzętu do sezonu. I tu musimy stwierdzić, że obok ośrodków wzorowo przygotowanych do roz-

poczęcia sezonu, są aerokluby które zlekceważyły tę sprawę. W naszej pracy obowiązuje zasada, że od właściwego przygotowania sprzętu zależy wykonanie zadań szkoleniowych. Trzeba aby cały nasz personel techniczny zrozumiał, że każde niedopatrzanie w przygotowaniu sprzętu na ziemi wpływa ujemnie na wykonanie zadania w powietrzu, a bardzo często stwarza bezpośrednie przesłanki do wypadku lotniczego. Coraz nowszy i lepszy sprzęt w ośrodkach lotniczych stawia przed personelem technicznym większe wymagania i konieczność stałego podnoszenia swoich kwalifikacji. Codzienną troską technika w aeroklubie i szkole musi być sprawa dokształcania mechaników i młodszego personelu technicznego. Tylko w ten sposób zapewnimy sprawne przygotowanie sprzętu do wykonywania zadań.

Poważnym mankamentem aeroklubów i szkół w roku 1954 była nierównomierna praca, polegająca na skomasowaniu dużej ilości zadań w pewnych okresach a nie wykorzystaniu innych. Mankament ten miał swoje źródło w braku miesięcznych planów pracy aeroklubów. Rytmiczność jest podstawą sukcesów w naszej gospodarce narodowej i to stanowi dla nas dostateczny przykład do walki o rytmiczną pracę naszych ośrodków.

Miesięczne plany pracy w klubach pozwolą nie tylko na zainteresowanie się kierownictwem w realizacji planu rocznego, ale pomogą odkryć w porę słabe miejsca tego planu i umożliwią właściwe rozłożenie sił dla usunięcia niedomagań. Miesięczne plany klubów stanowiąc będą również podstawę do oceny w walce o tytuł najlepszej eskadry w aeroklubie, o miano najlepszego aeroklubu w Polsce, w walce o sztandar przechodni ZG ZMP.

Wyniki naszej pracy zależą przede wszystkim od pracy aktywu społecznego. Przyczyną zbiurokratyzowania się wielu aeroklubów, jak wykazała to narada w Bielsku, było słabe powiązanie się lub wręcz oderwanie się kierownictw od aktywu społecznego, nie zrozumienie jego roli. Stąd wypłynęła słaba praca rad klubów, brak zainteresowania pracą klubu, jego trudnościami w realizacji wyznaczonych zadań.

Oczywistą rzeczą jest, że rada klubu nie będzie pracowała za kierownictwo, ale może i powinna przez swoją pracę stworzyć maksymalnie

najlepsze warunki do wykonania planu. Rada powinna podpowiadać kierownictwu i służyć kolektywną opinią wyrażającą troskę o rozwój swojego aeroklubu. Oczywiście nieporozumieniem byłoby decydowanie o przestrzeganiu lub nie przestrzeganiu obowiązujących przepisów przez radę. Trzeba stwierdzić, że od tego jak będzie pracowała rada klubu, tak będą wyglądały wyniki pracy aeroklubu.

Nie od rzeczy też będzie zastanowić się przed sezonem letnim nad sprawą — małego lotnictwa, nad sprawą modelarstwa. Z przykrością trzeba stwierdzić, że na wielu lotniskach traktuje się niewłaściwie modelarzy, uważając ich za niewygodnych intruzów. Stan ten musi ulec radykalnej zmianie. Trzeba bowiem pamiętać, że modelarze to przyszli piloci, konstruktorzy, mechanicy — to nasza najlepsza i realna baza szkoleniowa. Dlatego należy ich nie odpychać, a przyciągać na lotnisko, pomagać im w pracy, udzielać fachowych porad i pomocy.

Poważne zadania stoją przed nami zarówno w dziedzinie wyszkolenia jak i sportu. Czekające nas imprezy krajowe i zagraniczne wymagają wyjątkowej pracy wszystkich naszych pilotów i skoczków wyczynowych. Coraz więcej naszych wyczynowców zdobywa klasy sportowe, tytuły mistrzów sportu. Jest jednak sprawa, którą lekceważy poważna ilość zarówno kadry, jak i pilotów, a która staje się przeszkodą przy otrzymywaniu tytułu mistrza sportu, tj. odznaki SPO.

Z przykrością trzeba stwierdzić, że jest to zaniedbanie, które musimy w bardzo szybkim tempie nadrobić. Nie można sobie wyobrazić modelarza, pilota lub skoczka, którzy by nie posiadali odznaki „Sprawny do Pracy i Obrony”. Zakres warunków zdobycia SPO obejmuje bowiem tylko minimum sprawności fizycznej, jakie jest wymagane od pilota lub skoczka przy wykonywaniu zadań szkoleniowych. Musimy w bieżącym roku usilnie walczyć o to, aby każdy pilot i skoczek był posiadaczem odznaki SPO.

Poważne osiągnięcia roku ubiegłego zarówno w szkoleniu podstawowym jak i wyczynach wykazują stały rozwój lotnictwa sportowego. Trokliwa opieka Partii i Rządu stwarza nam coraz większe możliwości na tym odcinku. To nas zobowiązuje — obowiązkiem naszym jest pomnażać dotychczasowe osiągnięcia, poprawiać nasze wyniki w codziennej pracy, w walce o wykonanie planowych zadań.

## ● AKTUALNOŚCI ● AKTUALNOŚCI ● AKTUALNOŚCI ● AKTUALNOŚCI



Starszy technik lotniczy Aeroklubu Warszawskiego Zygmun Skóra podpisuje „Apel Wiedeński”.  
Foto: St. Jaśko (4)



Profesor Wydziału Lotniczego Politechniki Warszawskiej mgr inż. J. Oderfeld (po lewej) i Przewodniczący Rady Zaki. ob. Elżański podpisują „Apel”.



Student Wydziału Lotniczego Politechniki Warszawskiej, znany rekordzista szybowcowy, Mistrz Sportu Jerzy Popiel — oddaje swój głos za pokojem.

### Podła zbrodnia amerykańskich wrogów pokoju

Jak już podała do wiadomości prasa codzienna, imperialiści amerykańscy i ich szanghaiszekowscy agenci dopuścili się nowej ohydnej zbrodni. W wyniku zamachu, dokonanego przez agentów czangkajszekowskich z Hongkongu na rozkaz wywiadu amerykańskiego, w dniu 11 kwietnia br. uległ katastrofie samolot hinduskich linii lotniczych „Kashmir Princess”, wiozący na swym pokładzie część delegacji Chińskiej Republiki Ludowej oraz dziennikarzy zagranicznych na konferencję krajów Azji i Afryki w Bandungu (Indonezja). Jak wynika z zeznań trzech ocalałych członków załogi samolotu, w samolocie lecącym w pobliżu północno-zachodnich wybrzeży Borneo powstał w pomieszczeniu bagażowym silny wybuch, który wznicił pożar i spowodował śmierć szesnastu osób: pięciu wysłanników prasy chińskiej, dziennikarza austriackiego i dziennikarza polskiego — korespondenta „Trybuny Ludu” tow. Jeremiego Stareca oraz części załogi samolotu.

Nowa potworna zbrodnia amerykańsko-szanghaiszekowskich wrogów pokoju, którzy dążyli do zamordowania premiera chińskiego Czou En-laia, miała na celu stordowanie konferencji w Bandungu. Zbrodnia ta jeszcze raz demaskuje i publicznie oskarża siewców wojny z Waszyngtonu i Taiwanu, śmiertelnych wrogów naszej ludowej Ojczyzny.

### Z prac Polskiego Towarzystwa Astronautycznego

Dnia 28 lutego 1955 roku odbyło się w Zakładzie Mechaniki Teoretycznej Politechniki Warszawskiej zebranie osób interesujących się sprawami astronautyki. Po dyskusji zebrani doszli do wniosku, że nadszedł czas założenia Polskiego Towarzystwa Astronautycznego.

Celem Towarzystwa jest kształcenie specjalistów w zakresie astronautyki i nauk pokrewnych z uwzględnieniem ich popularyzacji, historii i zastosowań w celach pokojowych.

Zebrani uchwalili projekt statutu i wybrali tymczasowy zarząd w osobach: prezes — prof. dr K. ZARANKIEWICZ, v-prezes — prof. dr W. ZONN, sekretarz — mgr O. WOLCZEK, skarbnik — mgr K. BORUN. Zarządowi zlecono rozpoczęcie starań o legalizację Towarzystwa.

Dotychczas odbyły się dwa zebrania, na których wygłoszono referaty naukowe. Nawiązano również kontakt z Sekcją Astronautyki w Związku Radzieckim i wymieniono listy z czołowym jej przedstawicielem prof. Sztternfeldem.



# DOKUMENT PIĘKNA

**„PODNEBNE ZAWODY”** — średniometrażowy film barwny, produkcji Wytwórni Filmów Dokumentalnych w Warszawie. Scenariusz Jerzy Kaden i Stanisław Mazurkiewicz. Realizacja — Jerzy Kaden. Zdjęcia — Jerzy Pyr-

kosz i Stanisław Niedbalski. Konsultacja — Włodzimierz Humen. Tekst — Kazimierz Małczyński. Konsultacja tekstu — Tadeusz Rejnak. Czyta — Andrzej Łapicki. Długość filmu 550 m (czas wyświetlania około 20 minut).

Ostatnio wszedł na ekrany nowy, piękny film dokumentalny pod tytułem „Podniebne zawody”.

Takim zdaniem chciałoby się rozpocząć artykuł o filmie, poświęconym wspaniałym, Międzynarodowym Zawodom Szybowcowym w Lesznie. Niestety nie można. Nie można, bo:

- po pierwsze — film wcale jeszcze nie wszedł na ekrany,
- po drugie — już nie jest nowy,
- po trzecie — z tą jego dokumentalnością też niezupełnie w porządku.

Tak więc niezakwestionowany pozostał jedynie przymiotnik „piękny” i o nim pomówimy bliżej w zakończeniu artykułu — na osłodę. Na razie zaś zajmijmy się po kolei pretensjami.

Jest naprawdę skandalem fakt, że nakręcony w czerwcu ubiegłego roku film, który miał być dokumentem wielkiej, nadzwyczaj udanej imprezy polskiego sportu szybowcowego, po dziś dzień nie znalazł się w repertuarach kin. Na usprawiedliwienie tego wyjątkowego tempa produkcji Wytwórnia podaje wyjaśnienie, że „Podniebne zawody” są jej pierwszym filmem kolorowym, wykonanym całkowicie we własnym laboratorium. Bardzo nas ta wiadomość cieszy, życzymy Wytwórni jak najliczniejszych osiągnięć w tej dziedzinie, ale czy na pierwszy ogień musiały pójść koniecznie „Podniebne zawody”? Czy do przewlekłego

eksperymentowania laboratoryjnego nie można było wziąć filmu innego, którego wartość nie byłaby tak ściśle związana z aktualnością tematu?... Zresztą powiedzmy sobie szczerze: ostatecznie wykończoną kopię „Podniebnych zawodów” oglądaliśmy przecież na pokazie w końcu stycznia. Dlaczego więc dotąd nie ma filmu w kinach? Przecież tymczasem nadszedł kwiecień i upłynęły dalsze trzy miesiące oczekiwania, których w sumie jest już dziesięć...

I tu jesteśmy u sedna drugiej naszej pretensji: „Podniebne zawody” pomimo, że jeszcze się nie ukazały, są już starym filmem. Choć brzmi to trochę paradoksalnie, są naprawdę starym nowym filmem, który stracił przynajmniej połowę swej atrakcyjności, a więc i wartości przez to, że nie został oddany na ekrany w odpowiednim czasie.

Jak donosiła prasa, dokumentalny film — i to pełnometrażowy — z rewelacyjnego meczu piłkarskiego Węgry—Anglia, rozegranego w Londynie był wyświetlany na ekranach kin Budapesztu już następnego dnia po spotkaniu. Cieszył się oczywiście ogromnym zainteresowaniem. Otóż śmiemy przypuszczać, że gdyby film ten został zrealizowany dopiero po 10 miesiącach od dnia imprezy, a więc już po rewanżowym spotkaniu rozegranym następnego roku w Budapeszcie, jego wartość dla widza byłaby minimalna.

Jesteśmy dalecy od identyfikowania tego przykładu z sytuacją „Pod-



Z filmu „Podniebne zawody”. Pilot czeskosłowacki inż. Svinka. Foto: WFD

niebnych zawodów”, ale że sytuacja ta ma pewne cechy podobieństwa do tamtej, to niestety fakt. Pomijamy już zniecierpliwienie widza krajowego, ale film miał być przecież przeznaczony również dla zagranicy. Zainteresowanie nim ze strony krajów uczestniczących w lesznieńskim turnieju było ogromne. Było... ale w zeszłym roku. Dzisiaj nikt już się nie dopytuje, czy film z Leszna gotowy. Może to nawet i lepiej, bo co byśmy odpowiedzieli na takie pytanie?...

Trzecia wreszcie pretensja, to sprawa dokumentalności. „Podniebne zawody” pokazują wprawdzie pilotów i szybowce, które uczestniczyły w imprezie, mówią komentarzem słownym, że rzecz dzieje się w Lesznie, ukazują szereg autentycznych sytuacji w powietrzu, ale wszystko to wiąże tak bardzo dowolnym układem scenariusza, że na ekranie oglądamy jakieś inne, jakieś nowe zawody, jakich w rzeczywistości nie było.

Rozumiemy, że reżyser chciał uciec od prostoty pełnego reportażu (który w objętości 550 m taśmy byłby zresztą bardzo powierzchowny), a w zamian pokazać więcej fotogenicznego piękna lotu szybowcowego. Rozumiemy, że musiał zastosować szereg skrótów dla maksymalnego skondensowania akcji i uzyskania przez to jej wartości. Wiemy, że było to wszystko problemy nielatte kompozycyjnie i również trudne realizatorsko. Ale wiemy też, że w filmie na pewno razi niby mimowolna, lecz jednak uchwytna sugestia scenariusza jakoby zwyciężcą ostatniej konkurencji zawodów został Edward Makula, podczas gdy wszyscy sympatycy sportu szybow-

cowego w kraju i zagranicą(!) pamiętają, że w rzeczywistości zwycięstwo to przypadło w udziale Rumunowi Finescu. I tutaj nie pomagają żadne finezje komentatora słownego, usiłującego w sposób misterny zatuzować nieścisłość obrazu. Widz jest czujny, a może się trafić także podejrzliwy... Wtedy już tylko krok od zarzutu tendencyjności filmu...

Brakiem filmu jako dokumentu zawodów jest także zupełnie niemal pominięcie w scenariuszu... ziemi. Po prostu ziemi z jej zabudowaniami, z lotniskiem, z namiotami miasteczka zawodów i przede wszystkim z ludźmi zamieszkującymi to miasteczko. A przecież ludzie, nawet gdy są najbardziej zagorzałymi szybowcami, to też od czasu do czasu znajdują chwilę na to, żeby... pochodzić po ziemi. Natomiast w „Podniebnych zawodach” poznajemy ich uczestników prawie wyłącznie od strony kabiny szybowca. Patrząc na obraz widz nie domyśla się nawet, że zawody w Lesznie trwały dwa tygodnie, że z tego 5 dni zajętych było lotami, a resztę wypełniały wycieczki, turnieje siatkówki, spotkania między ekipami zagranicznymi, wieczornice... I to jest chyba też zubożenie dokumentu filmowego. Może ktoś odpowiedzieć, że zawody trwały dwa tygodnie, a film tylko 20 minut! Też racja, ale może wobec tego powinien on trwać właśnie 30 minut...

Skoro przedstawiliśmy wszystkie pretensje, pora wrócić teraz do pierwszego zdania niniejszego artykułu i do niezakwestionowanego w nim określenia „piękny”. Nasuwa się zaraz pytanie: czy wobec tych wszystkich przytoczonych zarzutów „Podniebne zawody” mogą być w ogóle filmem pięknym?... Otóż wyobraź sobie Czytelniku, że nie tylko mogą, ale są pięknym filmem. W żadnym z dotychczasowych reżyser i operatorzy nie dali widzowi takiego bogactwa naprawdę lotniczych, naprawdę szybowcowych wrażeń wzrokowych, jak właśnie w „Podniebnych zawodach”. I jeśli w zgodzie z naszymi poprzednimi pretensjami stwierdzimy nawet, że realizatorzy filmu stworzyli dokument piękna lotu szybowcowego, zamiast dokumentu zawodów szybowcowych, to stwierdzenie to nie będzie już brzmiało jako zarzut. I to jest właśnie powodem, dla którego „Podniebne zawody” przy wszystkich niedociągnięciach ich scenariusza oglądamy jednak z dużym zadowoleniem. A właściwie: oglądaliśmy, gdyby film wszedł na ekrany.

w/z

Z filmu „Podniebne zawody”. Na pierwszym planie kierownik startu na MZS w Lesznie — Dziurzyński. Foto: WFD





# POWIETRZNY Komin

Napisał: A. POZDNIJEJEW  
Tłumaczył: M. LUSZTIG

Ilustrował: J. M. WOJCIECHOWSKI

4

Tania otworzyła szafkę i wydobywszy tomik Czechowa, zaczęła przerzucać kartki książki. Dozorcowe spojrział na nią. Opuściła oczy.

— Jesteś Taniu dla mnie więcej niż... powiedział. — Rozumiesz...

Siedziała bardzo blisko niego i spuściwszy głowę milczała. Potem podniosła zmęczone po tylu bezsennych nocach oczy i popatrzyła na niego. Aleksy poczuł nagle całym sercem, że Tania jest mu bliska i droga. Ujął jej rękę — miłą, z krótko obciętymi paznokciami, trochę szorstką i podniósł do ust.

— Nie trzeba, Aleksy — powiedziała wstrzymując oddech. — Przywiązałam się do ciebie i mnie też będzie ciężko, jak ty stąd... Ja sama jestem winna...

Przygarnął ją do siebie i pocałował w usta. Tania przychyliła głowę i mocno opłótła rękami jego szyję.

6

Coraz mniej przywoziło rannych do szpitala. Widocznie na froncie ucichło. Mijało lato ze swymi gorącymi podmuchami wiatru. W sali coraz rzadziej otwierali okna. Przygotowywano opały na zimę, malowano ramy wewnętrznych okien. Pewnego jesienno-go dnia, kiedy Dozorcowe pogrążywszy się w myślach siedział na oszklonej werandzie, otworzyły się drzwi i w progu stanął Mikołaj Osipowicz. Był jak zwykle w kitlu, ale wyglądał jakoś święcie.

— Złota puszkinowska pora, kapitanie — powiedział siadając obok niego i patrząc na po-  
zółkłe liście klonów w parku. — Prawidłowość. Zmiana pór roku.

Zamilkł, potarł dłonią czoło, jakby chciał wygładzić zmarszczki i zapytał:

— Jakże ty, szanowny Aleksy, straciwszy wzrok, prowadził maszynę? W głowie się nie mieści.

— Prowadziłem ja i nie ja — odrzekł Aleksy.

— Ciekawe, śmiem zauważyć. Chyba żartujesz?

— Nic ciekawego — uśmiechnął się Aleksy.

W czasie lądowania na chwilę odzyskałem wzrok — na parę minut. A w powietrzu, gdy nic nie widziałem, wyręczał mnie Wiktor. Kochany chłopak, Mikołaju Osipowiczu!

— To ten czarnowłosy żółtodziób z obandażowaną ręką? — zapytał chirurg.

— A skąd go znacie?

— Ja?

Mikołaj Osipowicz zakaszlał, jakby starał się ukryć zmieszanie.

— Hm, widzicie... Muszę się wam przyznać, że... Uhu, uhu, uhu!... Zamęczył mnie ten przekłety kaszel. Ale ja mam z nim...

Tymczasem zapukano do drzwi i znajomy głos zapytał:

— Można?

— Wchodźcie, wchodźcie, sokołe — powiedział Mikołaj Osipowicz, zerknąwszy na wchodzącego. — O wilku mowa, a wilk tuż.

Lekarz mocno uściśnął rękę Batalina. — Dziękuję wam.

— Za co? — spytał Wiktor nieco zmieszany.

— Jakto za co — kiwając głową wykrzyknął Mikołaj Osipowicz. — Za to, że pomagaliście towarzyszcowi w biedzie. Za czołowieka!

Wyszedł z wysoko podniesioną siwą głową, urczysty i podniosły.

— Trzy razy już byłem, kapitanie, ale czy jego przekniesz? — Batalin wskazał na drzwi, za którymi przed chwilą zniknął chirurg. — Ka-

mień nie człowiek! Prosiłem, błagałem. Nawet słyszeć nie chciał. Nie pozwoli i już! „Rozstroicie — powiada — chorego, a mnie trybunał będzie sądził“. A teraz nagle dziękuje. Nic nie rozumiem.

Ręka Wiktora już dawno zagoiła się i Dozorcowe z radością stwierdził, że chłopak aż tętni wprost życiem i energią.

— Wyrosłeś, jak widzę — powiedział — och, wyrosłeś chłopie!

— Przecież całe trzy miesiące minęło od tej pory, jak myśmy wtedy...

Tak właśnie wyobrażał sobie Wiktora, kiedy myślał o nim leżąc z bandażem na oczach. Teraz było mu przyjemnie stwierdzić, że się nie omylił.

— No opowiedz, jak się czujesz, w tym „kominie“ — rzekł. — Zadowolony jesteś, że już się wszystko zagoiło i znów latasz?

— Lepiej, abyście wy prędzej wyzdrowieli — odrzekł Batalin. — Niedługo mają nas gdzieś przerzucić.

Za oknem zawiął wiatr. O szyby zadźwięczały krople deszczu.

Powietrzny komin... Prąd wstępujący — powtórzył do siebie Wiktor, a sens tych słów jakoś nagle się zmienił i stał się inny, niż był dotąd. Co miał na myśli Aleksy, wspominając o pra-



dzie wstępującym? Wolę życia, która panuje w człowieku na przekór śmierci? Czy może jakieś nieznanne mu uczucie, które tak odmłodziło starego chirurga?

Dozorcowe otworzył okno. Chciało się płucem chłonać świeżość jesieni.

„Liście z drzew już opadły — pomyślał Wiktor. — Widać gałęzie. Jeszcze miesiąc, a chwyci mróz. Park zamiecie śniegiem, ale on będzie żył, doczeka się wiosny.

— Co ci tak kieszeń odstaje?

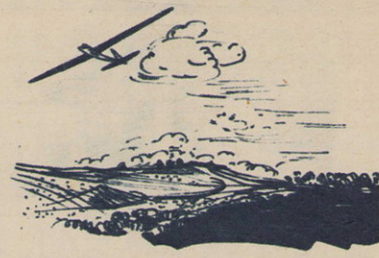
— Zapomniałem! — zorientował się Wiktor. — Przyniosłem papierosy „Gwardyjskie“, wasze ulubione.

Batalin nigdy nie umiał ukryć tego co czuł i teraz niepokoiła go myśl, czy dowódca będzie razem z nim latał. Pozwolił mu? Teraz pytał jakoś było nie na miejscu. Lecz Aleksy, jak to i dawniej bywało, sam rozwił jego wątpliwości.

— O mnie się nie martw — powiedział, odprowadzając Wiktora do samochodu. — Mikołaj Osipowicz ma złote ręce. Te ręce uniosły mnie nie gorzej od prądu wstępującego. Jak widzisz, wraca mi gotowość bojowa. Więc cóż — nie długo! I wiesz co jeszcze? Napotkałem dobrego człowieka. No dobrze, już idź, bo szofer czeka... Aleksy dotknął ramienia Wiktora. — O tym ci powiem następnym razem.

Rozstali się, bliscy przyjaciele, rozstali się, by znów być z sobą razem.

Koniec.



JÓZEF RATAJCZAK

## Na szybowcu

Ziemia ucieka, w głąb zapada, przechyła się jak pchnięta łódź — krzyczących rybitw płyną stada, słońce do zwartych bije ocz.

W dali widnieje lasu kontur, warkocze posplatanych dróg — i słońce, słońce horyzontu zatacza przeorany tuk.

Lecę radosną czując niemoc, rozparty w wietrze lekko drżąc — prawem ciężenia spięty z ziemią, miłością do ojczystych stron.



ANNA FELLMANN-PRZEMYSKA

## Miłość

Jakież mi pieśni śpiewać wypada? Ziemi? — Obłokom? Czy niskiej łące tonącej w kwiatach? Czy gwiazdnym drogą?

Po szafirowym szybujesz niebie Jakżeś daleki, Wpatrzona w niebo szukam wciąż ciebie Twoja na wieki.

Wrzucę do wody wianek ruciany Wianek pachnący, Może go ujrzy mój ukochany Niebem lecący?



WOJCIECH LIPNIACKI

## Kropla blasku

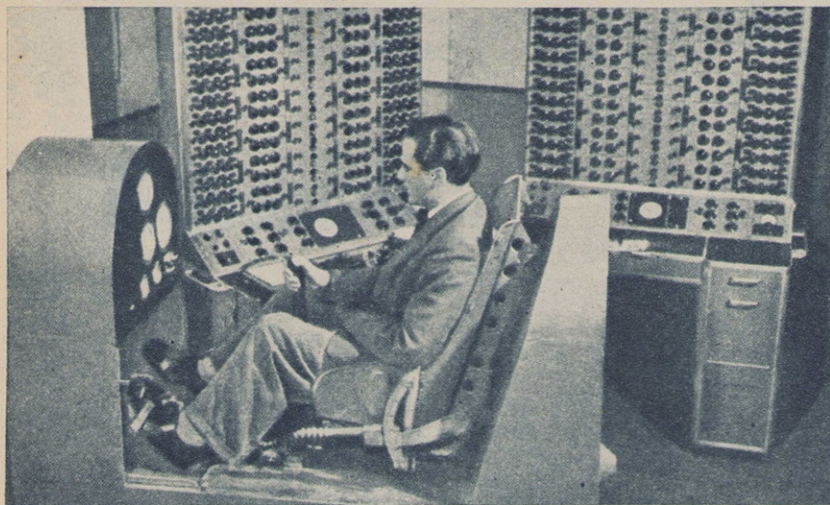
Szybowiec wbił się w wiosenny blask lśniący nad miastem, na lotnych skrzydłach świetlistych fraz jak uśmiech zastygł.

Zachwytem wolać, gonić go chcesz i płaczesz kroki. Bo tylko może natchniony wiersz być tak wysoki.

Tak lekkie światło jest — gdy je wiew zdjął z malowideł. Tak śmiała młodość — kiedy jej śpiew użyłczy skrzydeł.

Zamilkła strofa. Szybowca kształt w przestrzeni zgasnął. Lecz po tej chwili pozostał ślad, jak kropla blasku.





## Pilotowanie samolotów — nieistniejących

**C**ZY można latać na samolocie, którego... nie ma? To wcale nie żart. Odpowiedź brzmi: bowiem — można! Trzeba oczywiście do tego celu dysponować pomyslowym urządzeniem, budowę którego ukończono niedawno w Anglii. Urządzenie to przedstawia reprodukcję obok fotografia. Jest to symulator lotu (tzw. link — trener) nie imitujący jednak żadnego z istniejących typów samolotów, lecz „nastawiony” na dowolnie dobrane parametry konstrukcyjne i aerodynamiczne. Taka „nastawialność” urządzenia stała się możliwa dzięki elektronicznej zasadzie działania symulatora.

Pomysł zbudowania uniwersalnego symulatora lotu, na którym można by prowadzić próby „pilotowania” samolotów projektowanych, przy najróżniej dobieranych parametrach nurtował konstruktorów dość dawno. Dotychczas doprowadzanie prototypów do zadowalających właściwości pilotażowych odbywało się wyłącznie w wyniku długotrwałych i bardzo kosztownych prób w locie, już po zbudowaniu prototypu. Obecnie przy pomocy nastawialnego symulatora stanie się możliwe budowanie prototypów, których właściwości pilotażowe winny być od początku poprawne.

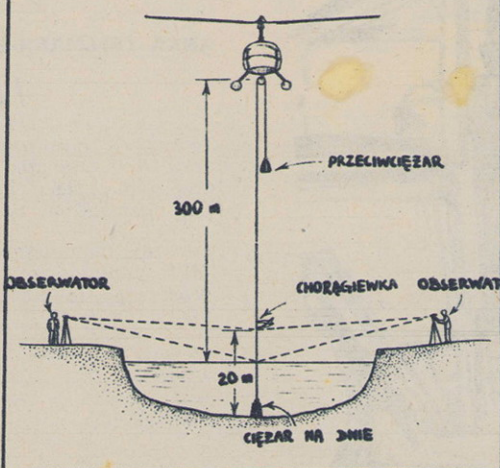
R. W.

## Śmigłowce mierzą głębokość

**Z**AKRES zastosowania śmigłowców jest praktycznie nieograniczony i ciągle napływają wiadomości o coraz to nowych metodach ich wykorzystania. Ostatnio włączono śmigłowce do pomiarów głębokości zbiorników wodnych lub rzek.

Metoda pomiaru głębokości przy pomocy śmigłowca jest bardzo prosta i łatwa do zrozumienia z rysunku. Śmigłowiec służący do pomiarów wyposażony jest w specjalny rolkowy wciągnik, przy pomocy którego wisząc nieruchomo w powietrzu — opuszczając może ku ziemi linkę stalową z umieszczonym na końcu ciężarem. Gdy ciężar dotknie ziemi (np. dna zbiornika wodnego), z drugiej strony rolki opuszczony zostaje przeciwcieżar napinający linkę. Na linie w ściśle określonej odległości od ciężaru końcowego (np. 20 m), docepiona jest kolorowa chorągiewka.

Na brzegu zbiornika ustawionych jest dwóch obserwatorów z teodolitami, którzy dokonują pomiarów trygonometrycznych punktu wejścia linki w wodę i położenia chorągiewki. Przy znanej wzajemnej odległości teodolitów i od-



ległości chorągiewki na linie od ciężaru końcowego proste przeliczenia umożliwiają ustalenie faktycznej głębokości zbiornika w wielu miejscach.

Przy praktycznym stosowaniu tej metody napotkano na poważniejsze trudności tylko w rzekach o silnym prądzie wody.

R. W.

## Szybownictwo ZAGRANICĄ

**AUSTRALIA.** Staraniem Sydney Gliding Clubu przeprowadzono w styczniu br. krajowe zawody szybowcowe, w czasie których pilot Waghorn wykonał przelot na odległość 487 km. Z chwilą osiągnięcia rejonu lądowania pilot miał jeszcze wysokość ponad 1200 m, nie mógł jednak kontynuować przelotu, ponieważ dalsza trasa prowadziła w obszar niezamieszkały, pozbawiony jakichkolwiek możliwości lądowania. Niekorzystny teren przekreślił możliwość uzyskania warunków diamentowego.

Z pozostałych wyników, uzyskanych na zawodach, na wyróżnienie zasługuje przelot docelowo-powrotny Anglika Goodharda, 2 X 145 km (nowy angielski rekord w tej konkurencji) oraz przeloty otwarte 280 i 232 km. W konkurencji szybkości na trasie trójkątnej 100 km uzyskano najlepszy wynik 50 km/h.

(Aeroplane)

**ANGLIA.** Prezes brytyjskiego towarzystwa szybowcowego, Philip Wills (b. mistrz świata w szybownictwie),

mimo swych 52 lat życia należy ciągle do najbardziej aktywnych wyczynowców angielskich. W ubiegłym sezonie zimowym wyjechał on do Nowej Zelandii, celem zapoznania się z tamtejszymi warunkami dla wysokościowych lotów falowych.

W dniu 29 grudnia ub. r. uzyskał w rejonie pasma górskiego Mount Cook (3750 m) wysokość absolutną rzędu 10 000 m z przewyższeniem 8595 m. W locie tym Wills ustalił nowe brytyjskie rekordy przewyższenia i wysokości absolutnej. Poprzednie rekordy utrzymywały się od r. 1952, a zostały ustalone również przez Willsa podczas mistrzostw świata w Madrycie, na odmiennie w locie burzowym.

(Flugwelt)

**JUGOSŁAWIA.** Piloci Rain i Komac, którzy reprezentowali Jugosławię na szybowcowych mistrzostwach FAI w Camphill i uzyskali w klasyfikacji ogólnej 1 miejsce w klasie szybowców dwumiejscowych, uznani zostali za najlepszych lotników-sportowców Jugosłowiańskiego związku lotniczego (VŠJ — vazduhoplovniog savez Jugoslavije).

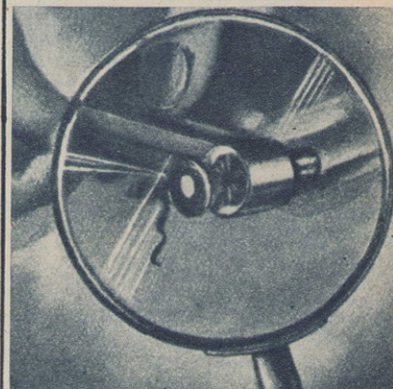
(„Aerosvet”)

Artykuł o elektrycznej baterii atomowej w lotnictwie, zamieszczony w 6 numerze naszego tygodnika z br., wywołał duże zainteresowanie wśród czytelników.

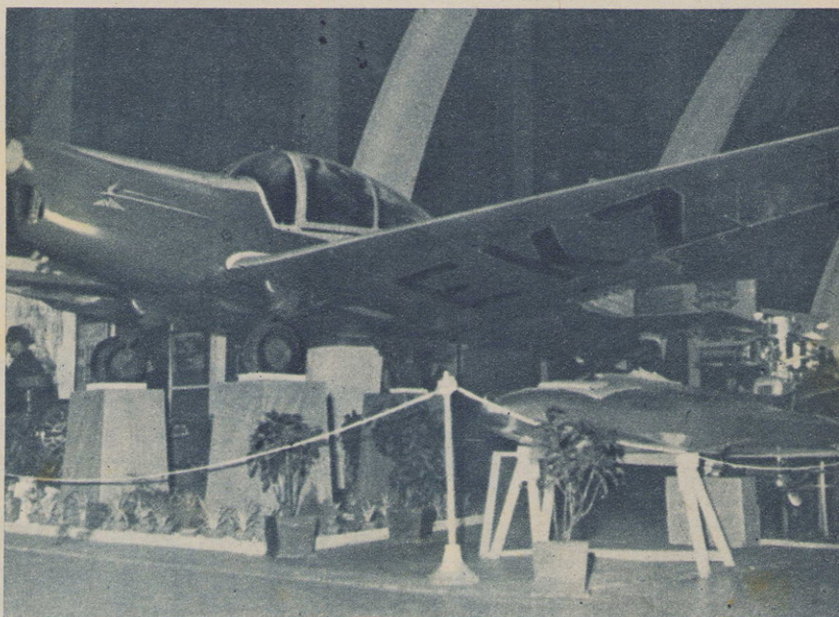
W marcu bieżącego roku pojawiły się w sprzedaży w Klubach Międzynarodowej Prasy radzieckie czasopisma techniczne, przynoszące opisy baterii atomowych nisko- i wysokowoltowych. Zainteresowanym polecamy miesięczniki: „Radio” Nr 2 (strona 39) oraz „Tiechnika Mołodoży” Nr 2 (strony: 19, 20—21, 40).

Stamtąd też zaczerpnęliśmy zamieszczoną ilustrację, pokazującą ogniwo baterii atomowej przez szkło powiększające.

(jw)

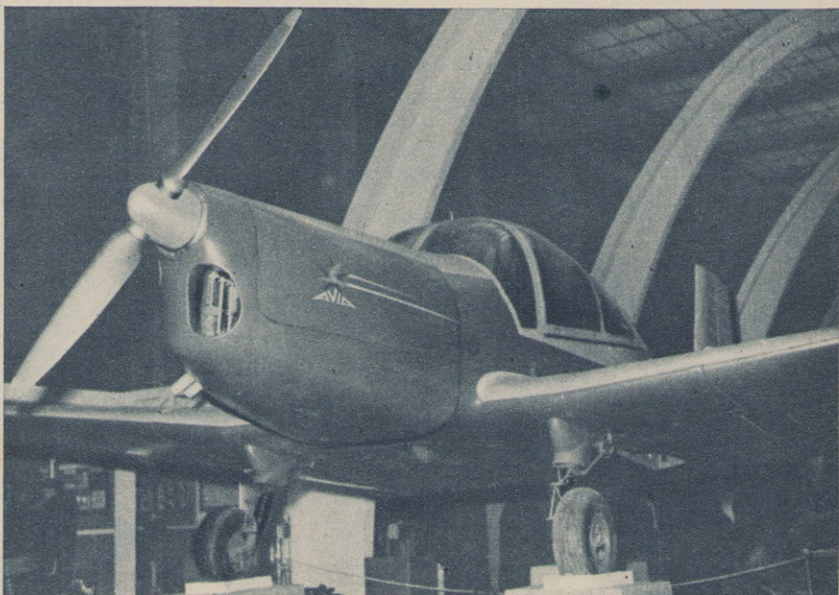
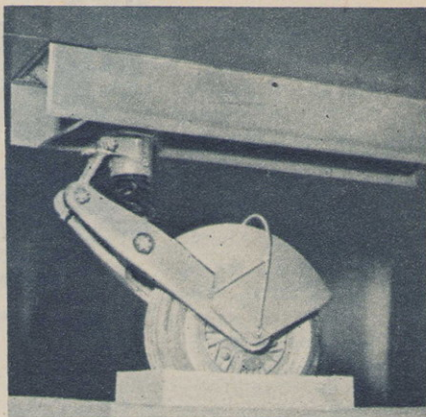


## Czechosłowacki „Meta-Sokol”



**N**ASZ korespondent z Czechosłowacji redaktor VLASTA PIKRETOVA nadesłała nam ostatnio zdjęcia prototypu samolotu Avia LD-40 „Meta-Sokol”, które niniejszym przedstawiamy naszym Czytelnikom. Opis i dane techniczne oraz sylwetkę tej maszyny zamieściliśmy już w dziale „Samoloty zagraniczne” w numerze 14 (196) z br.

Foto: KAROL MASOJIDEK  
Praha







Prof. Humen w towarzystwie gospodarzy przed jednym z posągów stojących przy drodze prowadzącej do Grobów Mingów.



Posiłek na Wielkim Murze Chińskim. W głębi jedna ze strażnic. (Wszystkie zdjęcia autora artykułu).



Ze strażnicy Wielkiego Muru patrzymy w głąb Mongolii.

Listy

z Chin

3

## SPOTKANIE Z PRZESZŁOŚCIĄ CHIN

Mgr inż. WŁADYSŁAW NOWAKOWSKI  
Szybowcowy Zakład Doświadczalny

JUŻ od trzech tygodni prowadzimy rozmowy ze stroną chińską. Rozmowy intensywne, bo codziennie w czasie dwu konferencji.

Konferencji?

To określenie nie oddaje nastroju naszych rozmów! Kryje w sobie coś sztywnego i nudnego, a nasze rozmowy są przecież prowadzone w bardzo serdecznej atmosferze i są przede wszystkim interesujące tak dla naszych gospodarzy — gdy referujemy im nasze propozycje — jak i dla nas, gdy gospodarze nasi referują nam — z kolei — obecną sytuację lotnictwa sportowego w Chinach i swoje plany co do jego rozwoju.

Poza tym słowo „konferencja“ nie nasuwa obrazu rozmów prowadzonych w głębokich fotelach klubowych, z „morzem“ herbaty, owoców południowych i słodczy!

Czas wolny od zajęć urozmaicają nam nasi gospodarze zwiedzaniem Pekinu i stałym zapraszaniem do teatrów.

Oglądaliśmy już kilka starych narodowych oper, widzieliśmy już dramaty obrazujące walkę ludzi pracy z rządami kuomintangu, oraz całkiem współczesne sztuki z walk ochotników chińskich w Korei i na froncie Wschodniego Morza (Taiwanu).

Mamy już jasny obraz teraźniejszości i przyszłości Chin, wiemy dlaczego cały naród zniechęcił Czang Kai-szeka i jego klikę, ale przeszłość Chin — ta kilkutyścioletnia historia jednej z najstarszych cywilizacji ludzkości — kryje przed nami jeszcze szereg tajemnic.

Wstydzimy się przyznać, że nie wiemy, w których okresach panowały poszczególne dynastie, nie jesteśmy nawet pewni czy dynastia Tsin panowała przed, czy też po dynastii Ming.

Z pomocą przychodzi nam nasi gospodarze, zapraszając nas na zwiedzanie Grobów Mingów i Wielkiego Chińskiego Muru w najbliższą niedzielę.

Tym razem wyjeżdżamy „Warszawą“. Czeka nas kilkadziesiąt kilometrów kiepskiej drogi, a „Warszawa“ jest w takich warunkach nieawodna.

Po kilku wietrznych dniach mamy piękny, słoneczny i ciepły ranek. Trudno wprost uwierzyć, że w Polsce jest już — jak pisze mi żona — śnieżno i mroźno.

Opuściliśmy Pekin północną jego bramą, po chwili mijamy barwne przedmieścia i znajdujemy się na szosie biegnącej idealną wprost równiną, okoloną od zachodu i północy pasmem gór, lekko — z powodu słabej dzisiaj widoczności — zarysowującym się na horyzoncie.

Mijamy wioski i pojedyncze domki otoczone murami z niewypalanej cegły, nadgryzionymi przez wicher i deszcze. Cała dolina tonie w kolorze brązowym. Brązowa jest ziemia, brązowe są domki i ich mury, brązowe są resztki wypalanej jeszcze przez letnie słońce trawy. Wokół domków rosną jakieś ubogie, również brązowe krzewy i gdzieś tam skarlłowacie drzewa. Wszystko jest przysypane drobnymi żółtym lessowym pyłem, przenikającym do wnętrza naszego wozu.

Zieleń widać tutaj jedynie przez krótką część roku na wiosnę, w okresie deszczów, poza którą panuje dotkliwa susza.

Do tej pory mknijemy dobrą asfaltową szosą, bardzo czystą pomimo dużej ilości spotykanych dwukółowych wozów, ciągniętych przez muły i osły, poganiane przez ogorzałych woźniców z chusikami, względnie „chińskimi“ kapeluszami na głowach. Nic dziwnego, że szosa jest czysta! Nawóz jest w tych stronach na wagę złota, tak że prawie wszystkie zwierzęta pociągowe posiadają specjalne „pieluszki“, aby go nie uronić.

Coraz rzadziej mijamy domki. „Warszawa“ gwałtownie zwalnia i zakręca w prawo na bitą drogę prowadzącą nas do celu.

Obejrzymy dzisiaj — oświadcza nam nasz tłumacz — jakby dwa pomniki pozostawione potomności przez dynastie pod których rządami Chiny przeżywały okresy swojej świetności.

Po chwili po obu stronach drogi pojawiają się kamienne posągi zwierząt i ludzi. Przystajemy by wykonać kilka zdjęć. Nie sposób jednak sfotografować je wszystkie, bo ciągną się one daleko wzdłuż drogi w kilkunastometrowych odstępach.

Mijamy jakieś bramy i świątynię z wielkim posągami żółwia, przejeżdżamy przez koryto szerokiej, ale o tej porze roku wyschniętej rzeki i stajemy przed jednym z 13 mauzoleów Grobów Mingów.

Tu, w górach pod Pekinem, jakby w olbrzymim, pięknie zadrzewionym parku zostało pochowanych 13-tu cesarzy wspomnianej dynastii.

Było ich 15-tu. Pierwszy wypędził w XIV wieku mongolskich najeźdźców i ponownie zjednoczył Chiny. Rządy sprawował w Nankinie i tam spoczęły jego zwłoki. Dalszych 14 panowało już w Pekinie. Ostatni, którego rządy przypadają na wiek XVII popchnął samobójstwo z obawy przed chłopskimi powstańcami, którzy nie mogli już znieść dłużej wyzysku i jego despotycznych rządów. Ten — nie został przez naród pochowany w rodzinnych grobach.

Mauzolea są bardziej lub mniej okazałe. Im dłuższe były rządy danego cesarza, tym dłużej budował on swe mauzoleum i tym wspanialsze je pozostawił.

Po obu stronach drogi prowadzącej do Grobów Mingów stoją posągi zwierząt i ludzi. W głębi para Chińczyków na osiołkach, wiernych — w tych stronach — towarzysząc ludzi.



Podziwiamy delikatność rzeźby i piękno zniszczonej już nieco — polichromii. Zaskakuje nas monumentalność kolumn, wykonanych z pojedynczych pni cedrów. Ile wysiłku trzeba było włożyć w przetransportowanie tych tak potężnych drzew aż z Indochin!

Sam grób mieści się pośrodku okrągłej, sztucznie usypanej góry. Mury wznoszące się do wejścia i tarasy są poprzerastane i porośnięte korzeniami wiekowych, cienistych drzew.

Czujemy jakby ciężar wieków i z ulgą wychodzimy — po chwili — na słońce. Jeszcze jedno pamiątkowe zdjęcie przed mauzoleum, ostatni rzut oka na jego fasadę — i wracamy do głównej szosy.

Niestety asfalt wkrótce się kończy, zaczyna się zwykła piaszczysta droga i po chwili stajemy wobec konieczności przejazdu w bór przez małą rzeczkę. Mijamy po drodze wielbłądzą karawanę, kilka tabunów bydła pędzonego z pastwisk Wewnętrznej Mongolii i szybko zbliżamy się do gór.

Jedziemy „przełatanego“ z linia kolejową, mijamy szereg fortyfikacji, a nawet obronne dworce kolejowe ze strzelnicami jak w średniowiecznych zamkach.

Wraz z torem kolejowym pniemy się w górę brzegiem dzikiej, kamienistej — gdzieś daleko w dole płynącej — rzeki. Mijamy jakieś boczne partie Wielkiego Muru i prawie niespodziewanie wjeżdżamy do jednej z wielkich jego strażnic, z główną — nędzys — bramą prowadzącą do Mongolii.

Jesteśmy w rejonie Batalin, którego fortyfikacje odgrywały przed wiekami kluczową rolę w obronie państwa chińskiego przed najazdami dzikich koczowniców z północy.

Stanąwszy przed ogromem Muru poculiśmy się nagle zmęczeni. „Formę“ przywraca nam posiłek spożyty na pobliskich łąkach, w czasie którego nasz tłumacz opowiedział nam w skrócie historię tej gigantycznej budowy.

Historia ta jest bardzo stara. Budowę Wielkiego Muru rozpoczął cesarz Czeng z dynastii Tsin w II wieku przed n. e. Cesarze następnej dynastii Han kontynuowali jego dzieło. Budowa trwała wiele wieków, bo jeszcze i Mingowie upamiętnili się tymi pracami.

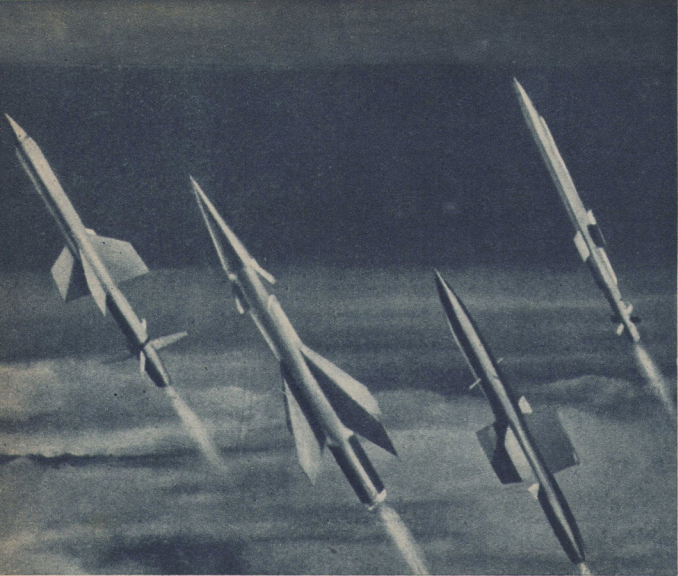
Wielki Mur Chiński pnie się wzdłuż górskich grani na przestrzeni ponad 2500 km! Odnosi się wrażenie, że przychodzi on z nieskończoności i w nieskończoność odchodzi.

Rozpoczynamy jego zwiedzanie. Mijamy kilka strażnic, wspina się w górę często przy pomocy rąk i jakby zawiedzeni, że nie możemy dojść do jego końca, siadamy na schodach jednej z nich.

Przed nami wspaniały widok przełęcz w dzikich górach. Tędy — zapewne — szły najazdy na bogate już przed wiekami Chiny. Ile tragedii widziały przez wieki te potężne kamienne ściany. A ilu ludzi życiem przypłaciło budowę tej gigantycznej fortyfikacji w tych niedostępnych górach?

Gdy późnym popołudniem wracaliśmy do Pekinu, nie mieliśmy ochoty do rozmowy, milczeliśmy. Nie wiem o czym myśleli moi towarzysze. Ja „porządkowałem“ moje wiadomości z historii Chin.



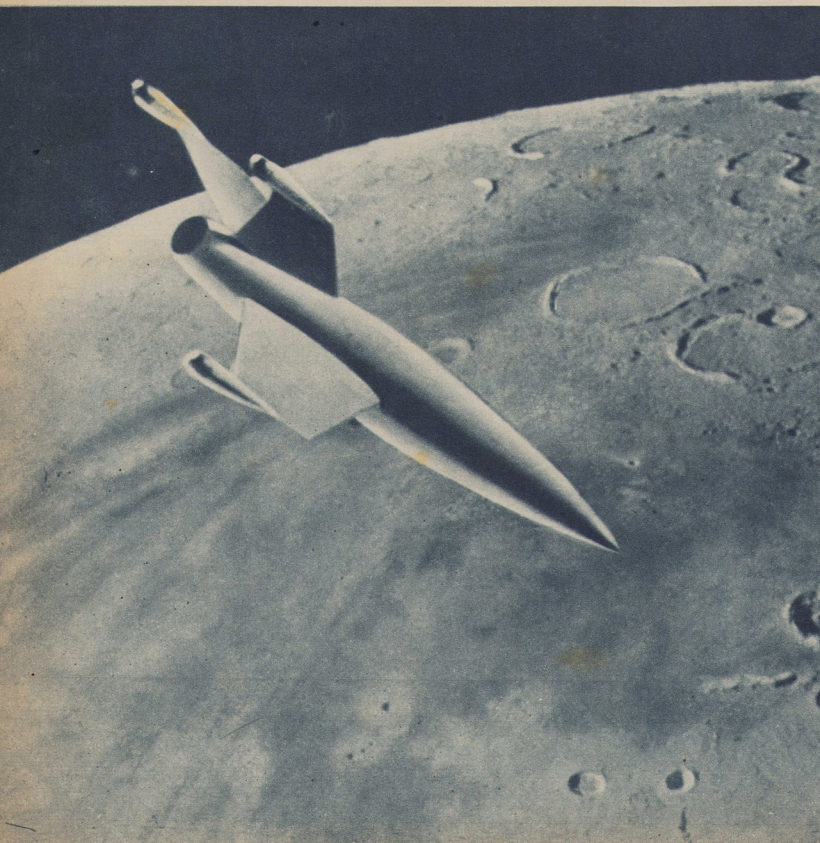


Na zdjęciu u góry: samolot-pocisk B-61 „Matador” ustawiony na wyrzutni. Potrzebna przestrzeń startowa wynosi 35 x 35 m. Zdjęcie z lewej: sterowane pociski przeciwlotnicze w locie. Zdalnie sterowane pociski rakietowe dalekiego zasięgu mogą znaleźć zastosowanie w badaniach naukowych zarówno w atmosferze ziemskiej jak i poza jej granicami, torując drogę do lotów kosmicznych. (Zdjęcie u dołu z lewej).

# LOTNICZE POCISKI STEROWANE

Prof. dr inż. generał-major W. PUGACZOW

Docent, kandydat nauk technicznych inż. W. MARISOW



**O**STATNIE dziesięciolecie będące okresem wielkiego rozwoju napędu odrzutowego wywołało postęp również w dziedzinie pocisków sterowanych. Prace w tej dziedzinie rozpoczęto jeszcze w latach międzywojennych. Pod koniec drugiej wojny światowej szereg takich pocisków znalazło zastosowanie w akcjach bojowych. Najbardziej znanymi były pociski hitlerowskie „V” używane masowo przeciwko ludności cywilnej Anglii. W ten sposób hitlerowskie dowództwo przypuszczało, że uda mu się zmienić bieg wydarzeń wojennych na swoją korzyść. Żadne jednak nowe rodzaje broni nie mogły ocalić armii hitlerowskiej przed pogromem na froncie wschodnim.

Po wojnie trwają w wielu krajach dalsze prace nad rozwojem pocisków sterowanych. Cóż to są za pociski? Pociski sterowane posiadają specjalne urządzenia dzięki którym można dowolnie wpływać na ich lot, a tym samym zwiększyć celność ataku. Aby wywołać zmianę kierunku lotu pocisku poruszającego się w atmosferze wykorzystuje się działanie sił aerodynamicznych. Stąd też pociski sterowane posiadają z zasady powierzchnie nośne i stery. Pociski sterowane są najczęściej wyposażone w silniki rakietowe. Bywają jednak i inne rodzaje tych pocisków, np. sterowane bezsilnikowe bomby lotnicze.

Obecnie stosowane sposoby sterowania pocisków dzieli się na: sterowanie samoczynne (automatyczne), zdalne sterowanie (sterowanie z odległości) i samonaprowadzanie na cel.

Sterowanie samoczynne polega na użyciu urządzenia znajdującego się w pocisku i nastawianego przed lotem. Urządzenie to kontroluje i samoczynnie poprawia w czasie lotu odchylenie pocisku od zadanego kursu.

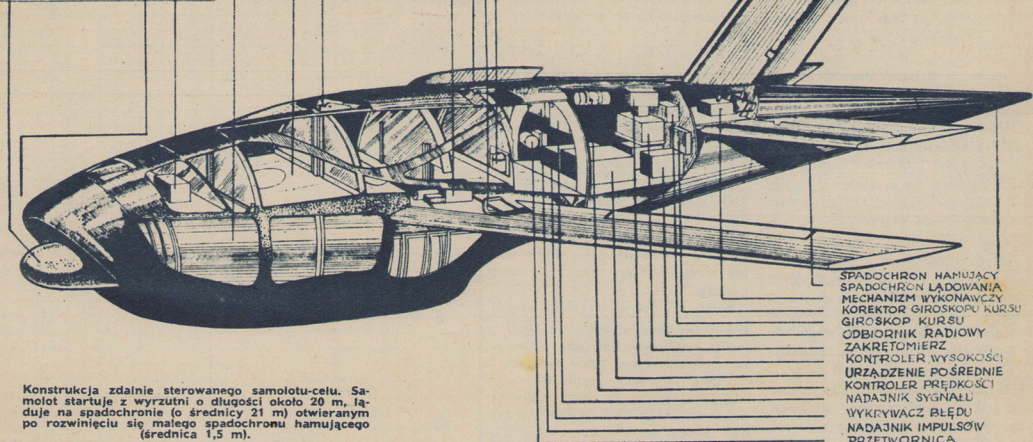
Pociski zdalnie sterowane są prowadzone do celu ze specjalnego stanowiska, skąd też dokonuje się namiary ustalające każdorazowo wzajemne położenie pocisku i celu. Wysyłane sygnały sterujące powodują pożądane zmiany kierunku i toru lotu pocisku.

Pociski z samonaprowadzeniem na cel są wyposażone w specjalne urządzenie samoczynne ustalające położenie atakowanego celu. Kształt pocisku sterowanego zależy od jego przeznaczenia i przyjętego systemu sterowania.

W kadłubie pocisku zwykle mieści się ładunek wybuchowy z zapalnikiem natychmiastowego lub opóźnionego działania, urządzenia sterujące, silniki, źródła zasilania itd. Pociski sterowane są budowane w układzie klasycznym, bezogonowym i typu „kaczka”.



POMPA PALIWOVA  
DEWIGNIA NAPIĘD LOTEK  
TYLNY ZACZEP PODWIESZENIA  
MECHANIZM WYKONAWCZY  
PRZEDNI ZACZEP PODWIESZENIA  
ZBIORNIK PALIWA  
SILNIK ODRZUTOWY  
ŹRÓDŁO ZASILANIA  
WLOT POWIETRZA  
PRZYRZĄDY



SPADOCHRON HAMUJĄCY  
SPADOCHRON LĄDOWANIA  
MECHANIZM WYKONAWCZY  
KOREKTOR GIROSKOPU KURSU  
GIROSKOP KURSU  
ODBIORNIK RADIOWY  
ZAKRĘTOMIERZ  
KONTROLER WYSOKOŚCI  
URZĄDZENIE POŚREDNIE  
KONTROLER PRĘDKOŚCI  
NADAJNIK SYGNAŁU  
WYKRYWACZ BŁĘDU  
NADAJNIK IMPULSOWY  
PRZETWORNICĄ

Konstrukcja zdalnie sterowanego samolotu-celu. Samolot startuje z wyrzutu o długości około 20 m, łąduje na spadochronie (o średnicy 21 m) otwieranym po rozwinięciu się małego spadochronu hamującego (średnica 1,5 m).

Pociski używa się do niszczenia celów naziemnych, morskich i powietrznych przy czym mogą one być wyrzucane zarówno z ziemi jak i z pokładu okrętów czy samolotów. Rozróżnia się następujące zasadnicze rodzaje pocisków: lotnicze pociski sterowane, przeciwlotnicze pociski sterowane i naziemne pociski sterowane. Pociski lotnicze mogą mieć cały szereg odmian. Należą do nich również i sterowane bomby lotnicze używane przeciwko ważnym celom taktycznym o małych wymiarach i słabej obronie przeciwlotniczej. Tor lotu takiej bomby jest podobny do toru lotu zwykłej bomby lotniczej. Jest ona zrzuca na odległości od celu mniej więcej równej wysokości lotu, wskutek czego samolot bombowy musi się znaleźć bezpośrednio w pobliżu celu.

Bomby mogą być sterowane zdalnie lub samonaprowadzane na cel. Zdalne sterowanie odbywa się z samolotu, który po zrzuconiu bomby winien pozostać w rejonie celu aby umożliwić operatorowi jej sterowanie. Istnieją również systemy zdalnego sterowania umożliwiające samolotowi dowolne oddalenie się po zrzuconiu bomby. Bomby samoczynnie naprowadzane na cel są zrzuca jak zwykłe bomby lotnicze.

Jeżeli cel ataku posiada silną obronę i nie ma możliwości zbliżenia się do niego dla zrzutu bomby sterowanej — stosuje się torpedy lotnicze. Torpeda lotnicza jest wyposażona w dość dużą powierzchnię nośną, z reguły posiada silnik i zrzucona w znacznej odległości od celu leci do niego lotem ślizgowym. Torpedy te mają kształt podobny do samolotu i mogą być sterowane samoczynnie, zdalnie lub samoczynnie naprowadzane na cel.

Po zrzucie bomby lub torpedy samoczynnej sterowanej lub samonaprowadzanej na cel, samolot ma pełną swobodę ruchu, po zrzucie torpedy zdalnie sterowanej samolot leci z zasady po określonym kursie.

Istnieją również samoloty-pociski. Są one stosowane przeciwko ważnym celom strategicznym o silnej obronie przeciwlotniczej. W odróżnieniu od poprzednio omówionych pocisków sterowanych, samolot-pocisk wykonuje lot na odległość kilkuset i więcej kilometrów.

Samoloty-pociski mogą być sterowane samoczynnie, zdalnie lub samoczynnie naprowadzane na cel. Trzeba dodać, że torpedy lotnicze, a zwłaszcza samoloty-pociski są często wyposażone w kombinowane systemy sterowania, np.: w początkowej fazie lotu pocisk leci na samoczynnie utrzymywanym kursie, po zbliżeniu się do celu prowadzenie obejmuje zdalne sterowa-

nie i wreszcie samoczynne naprowadzenie na cel.

Do zwalczania celów naziemnych mogą być używane pociski startujące z ziemi, ze specjalnych wyrzutni. Do tego rodzaju pocisków należą przede wszystkim rakiet dalekiego zasięgu, zwykle pozbawione powierzchni nośnych z tego względu, że lot ich odbywa się w zasadzie na wielkich wysokościach. Dlatego też rakiet dalekiego zasięgu steruje się wielkością ciągu silnika i zmianą kierunku wypływu gazów spalinowych. Zarówno startujące z ziemi samoloty-pociski jak i rakiet dalekiego zasięgu są przeznaczone do niszczenia odległych ważnych celów strategicznych o dużej powierzchni. Mogą one mieć urządzenia do sterowania samoczynnego lub zdalnego.

Naziemne pociski sterowane przeznaczone do działań taktycznych stosuje się do zwalczania ważnych małych celów na polu boju lub na bliskim zapleczu obrony przeciwnika. Pociski te mają napęd rakiety i są zdalnie sterowane.

W zależności od przeznaczenia, pociski sterowane mogą być przeciwpancerne, burzące lub odtankowe. Można również zastosować ładunki atomowe. Jak donosi prasa zagraniczna, w USA przeprowadza się próby z pociskami mogącymi przenosić ładunek atomowy. Do nich należy na przykład startujący z ziemi samolot-pocisk B-61 „Matador”. Jest to samolot o konstrukcji metalowej. Rozpiętość jego wynosi — 12 m, średnica kadłuba — ok. 1,30 m, max. prędkość do 1100 km/h, ciężar przy starcie — ok. 5400 kG, zasięg — do 800 km.

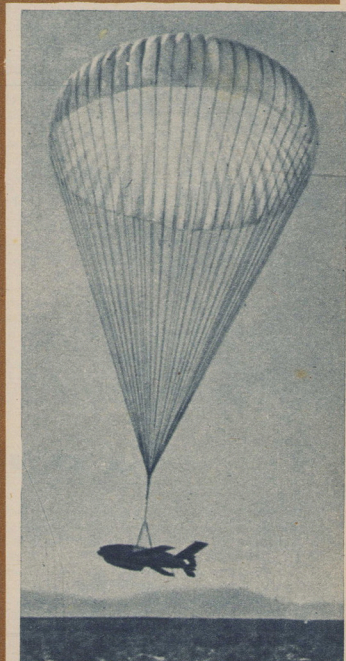
Samolot-pocisk startuje z wyrzutni umieszczonej na specjalnej przyczepie samochodowej. Jest on napędzany przez silnik odrzutowy przelotowo-sprężarkowy i odrzuca rakiet startowe. Samolot-pocisk może być sterowany zdalnie z ziemi lub z samolotu.

W rękach imperialistów nowe zdobycze techniki są przeznaczone wyłącznie do celów wojennych. Mogłyby one znaleźć szerokie zastosowanie w życiu pokojowym, nie mówiąc już o lotach kosmicznych.

Technika sterowania samoczynnego może być wykorzystana w komunikacji lotniczej, zapewniając bezpieczeństwo lotu w niekorzystnych warunkach meteorologicznych.

Zdalnie sterowane aparaty latające bez pilota mogą znaleźć zastosowanie w badaniach naukowych zarówno w atmosferze ziemskiej jak i poza jej granicami.

(„Krasnaja Zwiezda”)



Zdalnie sterowany samolot-cel służący do ćwiczeń obrony przeciwlotniczej w chwili lądowania.



## „Mistrzowie świata“ od tyłu

W numerze 9 „Skrzydlatej Polski“ z dnia 2 lutego 1955 r. Zdzisław Szajewski w artykule „32 kandydatów na mistrzów świata“ ostro skrytykował w imieniu Centralnej Rady Modelarstwa kilku kolegów modelarzy. Jestem zdania, że jeżeli ktoś zasłużył na skrytykowanie należy go publicznie pokazać, a skrytykowany wówczas nie może mieć pretensji, może to go pobudzić do najbardziej intensywnej pracy. To odniosłoby się powiedzmy do Karabana, który po tej krytyce zabiera się ostro do pracy.

Omówmy osobno Zawalę i jego występ w Moskwie: znamy jego pracowitość — do eliminacji stanął z dwoma gotowymi modelami, a jego współkonkurenci? (jeden z jednym modelem drugi wcale się nie stawiał). Są pretensje, że Zawal w Moskwie niewiele zrobił — a czy ZG LPZ mu pomógł? Czy dostał tak mocno obiecywane silniczki? Przecież silniki odrzutowe sam sobie robił — nawet materiał nie otrzymał. W Moskwie wystartował tylko jeden raz — starał się ile mógł a my z nim. — To przecież

nie z jego winy współkandydaci na eliminacji w ogóle „nie wyszli“. Czy są kandydatami do kadry w bieżącym roku? — A są! Zawal? — Nie.

Mówiąc o tym co było w ubiegłym roku należy już teraz obawiać się, że powtórzy się to również w bieżącym roku. Silnikowcy na czym mają bazować i kiedy otrzymają obiecywane silniki?

Co robią tymczasem nasi sąsiedzi? W Czechosłowacji odbyły się już dwie eliminacje: pierwsza 13. II. — druga 12 i 13. III. br. w Kralupach. Nie bacząc na śnieg i mróz kadra czechosłowacka lata. — Lata tak, jak trenuje zimą nasza czołówka kolarska!

Jeżeli chodzi o Węgrów, to oni już w końcu ub. roku urządzili zawody kwalifikacyjne przy czym w kat. A/2 dwudziesty zawodnik jeszcze miał loty trzyminutowe.

Dobrze muszą się wziąć teraz do pracy nasi modelarze, a również ZG LPZ, ażeby przygotować ekipę, która w dniach 31.VII. — 14.VIII. stanie we Vrchlabi w Czechosłowacji — wycofać się nie wolno!

JAN BURY

## W sprawie drgań...

W artykule A. Trzcńskiego pt. „Pomiar mocy silników“ w nr 2 (184) i dalszym „Skrzydlatej“, autor błędnie opisuje zasadę działania obrotomierza wiracyjnego.

Pisze on: „Zasadą działania przyrządu jest znany z fizyki fakt, że każdy układ posiadający swobodę drgań zaczyna drgać jeśli będziemy go pobudzać w pewnym ściśle określonym rytmie. Zjawisko to nazywamy rezonansem. Aby dany układ wprowadzić w drganie — częstotliwość pobudzeń (impulsów) musi być równa tzw. częstotliwości drgań własnych układu“.

Gdyby tak było, jak pisze Autor, to przy pomocy obrotomierza wiracyjnego, którego konstrukcję opisuje, nie można by w praktyce zmierzyć obrotów (właściwie prędkości obrotowej) silnika. Przy małej różnicy pobudzeń tj. siły wymuszającej i drgań własnych, obrotomierz nie wskazywałby nic, a zgodność częstotliwości jest przecież przypadkowa.

W rzeczywistości jednak układ będzie wykonywał drgania również, gdy częstota siły wymuszającej jest

różna od częstoty drgań własnych, co można dowiedzieć teoretycznie i sprawdzić w praktyce przy pomocy wyżej wymienionego obrotomierza.

Tak więc rezonansem nie nazywamy samego faktu drgania gdy częstota siły wymuszającej jest równa częstoty drgań własnych, lecz osiągnięcia maksymalnej amplitudy drgań przy równych częstotliwościach siły wymuszającej i drgań własnych układu.

Opisany obrotomierz jest obrotomierzem rezonansowym i o prędkości obrotowej silnika wnioskujemy z obserwacji amplitudy drgań drutów. Drut drgający z największą amplitudą wskazuje prędkość obrotową silnika. Oczywiście gdy dwa druty drgają z jednakową amplitudą obroty silnika są pośrednie.

Autor artykułu nie jest zresztą konsekwentny, bowiem w drugiej części artykułu wyjaśnia prawidłowo wskazanie obrotomierza przy obrotach pośrednich. Jest to oczywiście zgodne z prawdą, lecz niezgodne z poprzednimi jego stwierdzeniami.

Julian Fałęcki

## ...rację ma Fałęcki

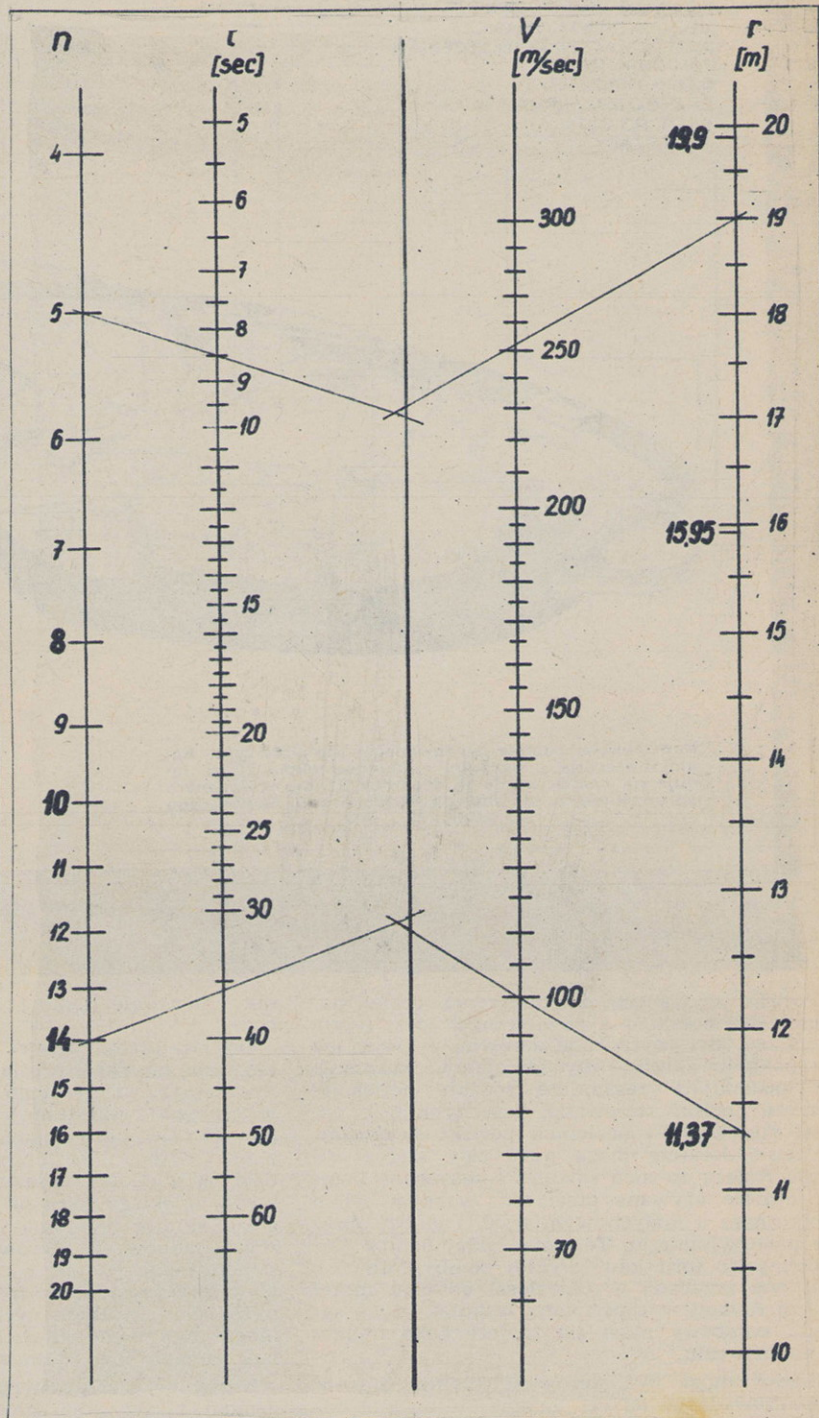
Przyznając rację kol. Fałęckiemu stwierdzam, że w przytoczonym zdaniu należało wyraźniej zaznaczyć, iż chodziło o drgania swobodne układu (w przeciwieństwie do drgań wymuszonych). Ze jest to jedynie niewłaściwe sformułowanie, nie zaś błąd merytoryczny, świadczy dalszy ciąg artykułu, gdzie przy opisie przyrządu podaje, iż „obserwujemy, który drut najsilniej drga“, z czego można wnioskować, że drgają również druty pozostałe, aczkolwiek wykazując mniejszą amplitudę drgań.

Przy okazji — jeżeli mamy być ściśli — należałoby uzupełnić określenie zarówno kol. Fałęckiego jak

i moje stwierdzeniem, że rezonans zachodzi nie tylko przy częstoty pobudzeń równej częstoty drgań własnych układu, lecz również gdy częstota impulsów jest wielokrotnością częstoty drgań własnych (i na odwrót). W ten sposób np. przy prędkości obrotowej silnika 7000 obr/min dużą amplitudę drgań wykażą druty odpowiadające zarówno 7000 obr/min jak i 14.000 obr/min, jednakże w praktyce nie może tu być mowy o pomyłkach.

Kol. Fałęckiemu dziękuję za krytyczną uwagę.

inż. Andrzej Trzcński



## Nomogram do obliczania prędkości lotu

CZĘSTO zdarza się modelarzom, że oblatując szybki model na uwięzi mają linki nie odpowiadające regulaminowi FAI, no i model na próbach „nie chce“ robić przepisowej ilości okrążeń. Modelarz jest ciekawy jaką szybkość osiągnął je go model, a nieprzepisowe linki i nieodpowiednia ilość okrążeń nie pozwalają na posłużenie się ułożonymi specjalnie do tego celu tablicami czy wykresami (które są ułożone dla założeń przepisów FAI). Obliczenie wyników rachunkowo nie jest bardzo zachęcające (choć wzór na obliczenie prędkości jest prosty). Chcąc więc przyjść z pomocą tym modelarzom ułożyłem nomogram na obliczenie szybkości modelu na uwięzi w zależności od długości linek, ilości okrążeń i czasu trwania tych okrążeń.

Nomogram ułożony jest dla podstawowego wzoru

$$V = 2\pi \frac{r \cdot n}{t} \text{ (m/sec)}$$

gdzie: r — promień koła (długość linek) (m)

n — ilość okrążeń

t — czas trwania tych okrążeń (sek.)

Wiedząc, że 1 m/sec = 3,6 km/h można przekształcić powyższy wzór dla otrzymania wyniku w km/h. Po wykonaniu działania otrzymamy ostatecznie wzór

$$V = 22,6 \frac{r \cdot n}{t} \text{ (km/h)}$$

Równanie to rozwiązuje załączony nomogram. Szybkość odczytamy łącząc linią prostą odpowiednie wartości na skalach ilości okrążeń (n) i czasu trwania tych okrążeń (t) do przecięcia ze środkową prostą bez podziałki, a ten ostatni punkt przecięcia drugą prostą z odpowiednią wartością na skali długości linek (r). W punkcie przecięcia skali szybkości (v) na ostatniej prostej odczytamy szukaną szybkość.

Przykład: model zrobił 5 okrążeń w czasie 8,5 sekundy na linkach długości 19 m. Znajdujemy szybkość 252 km/h. Przykład 2: na przepisowej długości linek 11,37 m i ilości okrążeń 14 model latał 36 sekund, osiągając szybkość 100 km/h.

TADEUSZ PELCZARSKI



## SZYBKI MODEL NA UWIĘZI (dokończenie z nr 16)

**Urządzenie sterownicze.** Sterownica wykonana z 1 mm blachy duraluminiowej osadzona jest obrotowo na 4 mm śrubie umocowanej w kadłubie. Dźwignię stanowi szprycha rowerowa, w tylnej części ścieniona do 1 mm (co się da łatwo zrobić po jej wyżarzeniu) i zagięta. Podobnie w przedniej części z gwintem — też jest zagięta i przykręcona częścią nakrętki do sterownicy. Należy zwrócić uwagę na dobre wykonanie tej części, aby przy ruchu sterownicy nie następowały zacięcia i niepotrzebne tarcia. Dzięki takiemu rozwiązaniu urządzenia sterowniczego, możemy w każdej chwili rozebrać całe urządzenie. Poza tym wykonanie steru poziomego, dźwigni — takie same jak w „Zuchu” (patrz „Skrzydłata Polska” nr 34 (166) z 1954 r.).

Ponieważ skrzydła modelu są konstrukcji żeberkowej, muszą być pokryte. Pokrycie to stanowi papier kreślarski dokładnie przyklejony do konstrukcji. Cały model po wyszpachlowaniu malujemy najpierw lakierem bezbarwnym (wewnątrz również!), a następnie kładziemy warstwę lakieru nitro, na skrzydła i statecznik — srebrny, na kadłub czarny — i polerujemy.

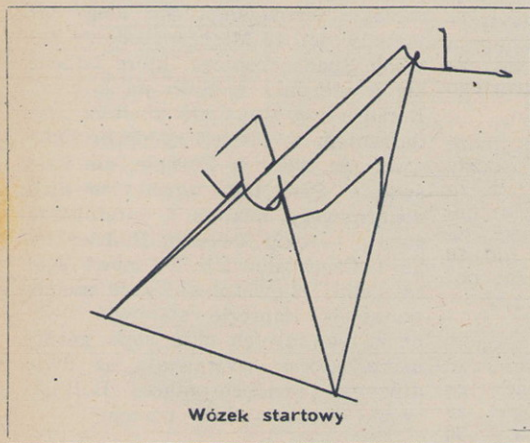
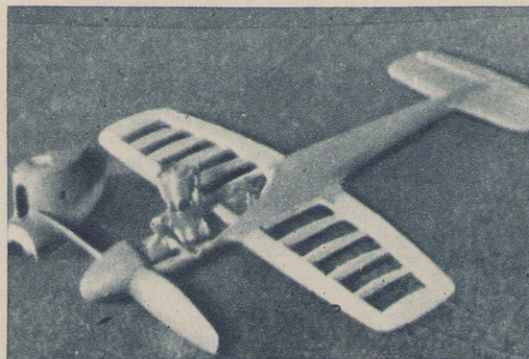
**Wózek startowy.** Dobry wózek decyduje o starcie modelu. Dlatego należy zwrócić baczną uwagę na jego solidne, sztywne i lekkie wykonanie. Lekkie uważam za równie ważne jak sztywne. Dlatego też, mimo, że podaję wózek wykonany z drutu stalowego, proponuję wykonać wó-

zek z prętów bambusowych lub po prostu drewnianych (proste odcinki). Jedynie złącza i osie wykonać trzeba z dobrego drutu stalowego (taki wózek można wykonać rozbierny — transport!). Podany wózek łatwo wykonany z drutu stalowego o średnicy 2 mm, łączącego cyną. Tylą pętelkę dla zaczepienia płozy robimy z miękkiego drutu. Kółka drewniane lub gumowe — solidnie osadzone na osiach.

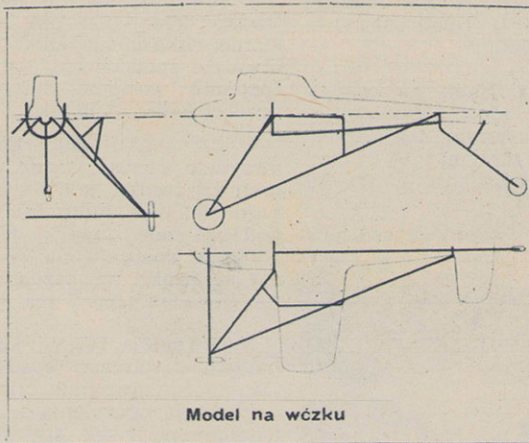
Pozostaje więc jeszcze przypiąć linki agraftką podaną na rysunku i rozpocząć start.

**TADEUSZ PELCZARSKI**

**Uwaga:** Plan modelu podano w poprzednim (13) numerze w wielkości naturalnej. (red.)



Wózek startowy

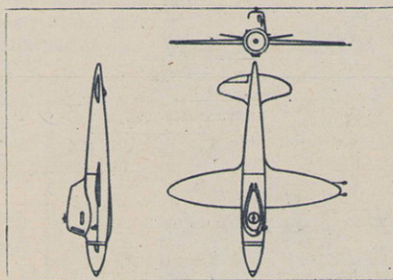


Model na wózku



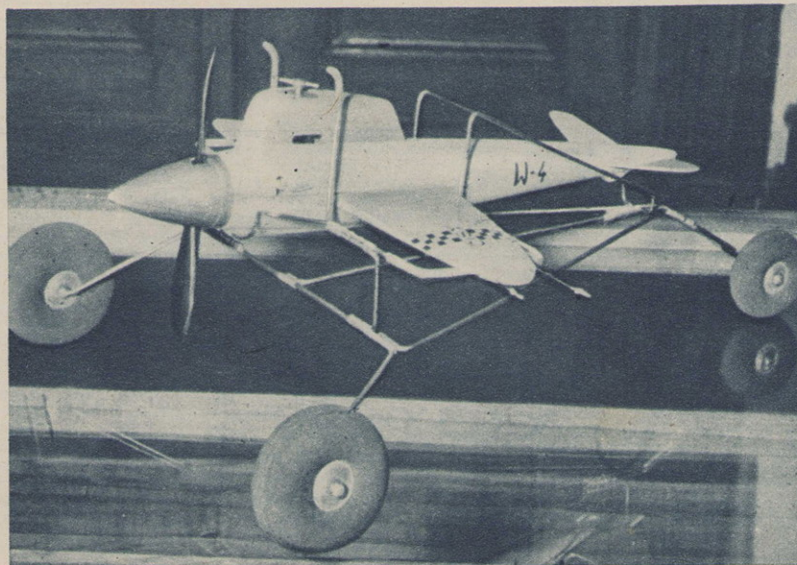
## SZYBKI MODEL NA UWIĘZI

Konstruował  
**M. WASILEWSKI**



Dane modelu: rozpiętość — 330 mm, długość — 390 mm, ciężar bez paliwa — 259 G, ciężar z paliwem — 310 G, średnica śmigła — 180 mm, silnik St. Górskie-go — 2,5 cm<sup>3</sup>.

Model podczas prób osiągnął prędkość 119,344 km/h.



## MODELARSTWO NA ŚWIECIE

▲ W Halle (NRD) odbyła się ostatnio pierwsza centralna konferencja poświęcona wymianie doświadczeń z dziedziny zdalnego sterowania modeli. W wyniku konferencji, GST (odpowiednik LPZ) postanowiło zakupić sprzęt dla wykonania 20 kompletów aparatury oraz zapewnić w bieżącym roku systematyczne zaopatrywanie radiomodelarzy w lampy, źródła zasilania, diody krystaliczne itp.

Zaplanowano również realizację okręgowych ośrodków technicznych zdalnego sterowania, obejmujących wszystkich entuzjastów tej nowej dziedziny sportu.

W wyniku dyskusji ustalono, że prace tych ośrodków należy opierać na współdziałaniu z zespołami 2-3-osobowymi z terenu. Poza tym, aktyw zebrany na konferencji postanowił opracować broszurę o zdalnym sterowaniu modeli.

▲ Dane najpopularniejszych silników modelarskich NRD:

|                  |                               |                           |
|------------------|-------------------------------|---------------------------|
| Zeiss „Pionier”  | — 2 cm <sup>3</sup> —         | 8 000 obr/min — 0,12 KM.  |
| Zeiss „Aktivist” | — 2,5 cm <sup>3</sup> —       | 17 000 obr/min — 0,30 KM. |
| Wilo             | — 1,5 — 1,5 cm <sup>3</sup> — | 13 000 obr/min — 0,12 KM. |
| Wilo             | — 5”) — 5,0 cm <sup>3</sup> — | 12 000 obr/min — 0,5 KM.  |
| Schlösser        | — 1,0 cm <sup>3</sup> —       | 13 000 obr/min — 0,1 KM.  |

\*) Silnik ze świecą żarową.

▲ W czasie I mistrzostw NRD (modele na uwięzi) osiągnięto następujące wyniki: silniki 1,5 cm<sup>3</sup> — 180 km/h; 2,5 cm<sup>3</sup> — 171,44 km/h (rekord absolutny — K. Zorn); odrzutowe — 225 km/h (rekord NRD — K. Dobberkau). Zawody trwały 3 dni i zgromadziły na starcie w Berlinie ponad 3000 widzów. Dla porównania podajemy wyniki ostatnich mistrzostw Niemiec zachodnich w kategorii modeli na uwięzi: 2,5 cm<sup>3</sup> — 149,5 km/h, poza konkursem. A. Kugler ustanowił rekord lotem — 151,2 km/h. Modele odrzutowe nie startowały. W konkursie akrobacji zwyciężył K. Weizel, uzyskując 440,3 punktów na 500 możliwych.

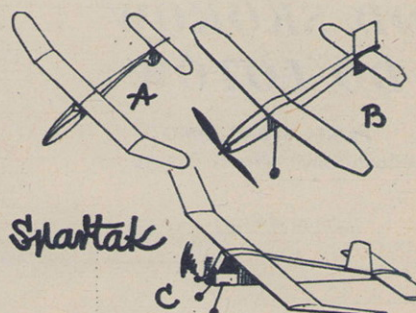
▲ W przygotowaniach do I Spartakiady Młodzieży Czechosłowacji biorą również udział modelarze SVAZARM-u. Najlepsi konstruktorzy opracowali 3 typy modeli, które będą masowo budowane przez młodzież.

„SPARTAK-A”. Model szybowca, konstruktor R. Cerny. Rozpiętość — 1520 mm, długość — 1050 mm, powierzchnia skrzydeł — 26 dcm<sup>2</sup>, powierzchnia statecznika — 7 dcm<sup>2</sup>, ciężar — 410 G, obciążenie jednostkowe — 12,43 G/dcm<sup>2</sup>. Czas budowy modelu — 20 godzin. Wszystkie modele tego typu, biorące udział w Spartakiadzie otrzymują żółte pokrycie.

„SPARTAK-B”. Model z napędem gumowym, konstr. R. Cizek. Rozpiętość — 900 mm, długość — 846 mm, powierzchnia skrzydeł — 10,31 dcm<sup>2</sup>, powierzchnia statecznika — 3,42 dcm<sup>2</sup>, ciężar minimalny — 165 G. Czas budowy modelu — 23 godziny. Przeciętny czas lotu — 50-75 sek. Wszystkie modele tego typu, biorące udział w Spartakiadzie otrzymują niebieskie pokrycie.

„SPARTAK-C”. Model z napędem spalinowym, konstr. V. Hajek. Rozpiętość — 1400 mm, długość — 880 mm, powierzchnia skrzydeł — 25,2 dcm<sup>2</sup>, powierzchnia statecznika — 7,8 dcm<sup>2</sup>, ciężar — 500 G, silnik „NV-21” (2,5 cm<sup>3</sup>, obciążenie jednostkowe — 15,1 G/dcm<sup>2</sup>). Czas budowy modelu — 15 godzin. Przeciętny czas lotu (czas pracy silnika 15 sek) — 100 sek. Wszystkie modele tego typu, biorące udział w Spartakiadzie otrzymują czerwone pokrycie.

Pisząc o przygotowaniach młodzieży czechosłowackiej, chcielibyśmy się dowiedzieć czy i jak zostały przewidziane i zorganizowane pokazy modelarskie u nas, w ramach Międzynarodowego Festiwalu Młodzieży w Warszawie, w lipcu br.?





# MIĘDZYNARODOWE ZAWODY SPADOCHRONOWE W BUŁGARII

MIECZYSLAW KAMIŃSKI

Mistrz Sportu

JAK już informowaliśmy naszych Czytelników, w pierwszej połowie sierpnia br. w Bułgarii odbędą się Międzynarodowe Zawody Spadochronowe, które organizuje w Sofii DOSO (odpowiednik naszej LPŻ). Organizatorzy zapraszają do udziału w tej wielkiej imprezie następujące państwa: Albanie, Białoruską SRR, Chińską Republikę Ludową, Czechosłowację, Koreańską Republikę Ludową, Mongolską Republikę Ludową, Niemiecką Republikę Demokratyczną, Polskę, Rumunię, Węgry i Związek Radziecki. Sami gospodarze, tj. Bułgarzy, wystawiają do zawodów dwie drużyny.

Ostatnio otrzymaliśmy regulamin tej interesującej imprezy, z którego można się zorientować, że stawia on przed zawodnikami wysokie wymagania m. in. dobrego opanowania techniki skoków na celność lądowania oraz płaskiego spadania (systemem Storczenki) przed otwarciem spadochronu. Drugim interesującym momentem zawodów jest fakt dopuszczenia do wszystkich konkurencji kobiet. Regulamin określa bowiem, że ekipa narodowa powinna się składać z pięciu zawodników, w tym jednej zawodniczki. W przypadku, kiedy drużyna nie ma zawodniczki-spadochroniarki, ekipa może brać udział w zawodach tylko w

czterooosobowym składzie męskim. Skład ekipy narodowej przewiduje ponadto — oprócz kierownika i trenera — tłumacza oraz 4 osoby obsługi technicznej.

Regulamin określa następujące terminy MZSpad: wstępny trening celem poznania warunków i rejonu lotniska odbędzie się w dniach od 31 lipca do 7 sierpnia. Konkurencje rozegrane zostaną w czasie od 7 do 14 sierpnia.

W czasie zawodów przewiduje się rozegranie czterech konkurencji (patrz tabela). Trzeba tu zaznaczyć, że regulamin zabrania wykonywania głębokich ślizgów na spadochronach o czasach kwadrantowych oraz używania sekundomierzy przy skokach z opóźnieniem do 15 sek.

Dosyć ciekawie przedstawia się sama punktacja zawodów w Bułgarii, której warto przypatrzeć się bliżej. Może ona być bowiem wykorzystana przy opracowaniu naszego regulaminu na II Spadochronowe Mistrzostwa Polski.

**Konkurencja I.** Skok na celność z prawidłowym lądowaniem i opóźnieniem nie większym jak 3 sek. Zawodnik może otrzymać tu 25 pkt. Za każdy metr oddalenia od środka

koła odlicza się skoczkiowi 0,4 pkt. Zawodnik może stracić w tej konkurencji: za głęboki ślizg poniżej 100 m — 5 pkt., za nieprawidłowe lądowanie — 2 pkt., za drugie najście — 2 pkt.

Skoczek spadochronowy, który w tej konkurencji wylądował w promieniu większym aniżeli 500 m, nie zostaje dopuszczony do wykonania następnego skoku. Każde lądowanie w mniejszym promieniu kwalifikuje zawodnika do następnego skoku i zdobyte punkty obu skoków zostają mu zaliczone.

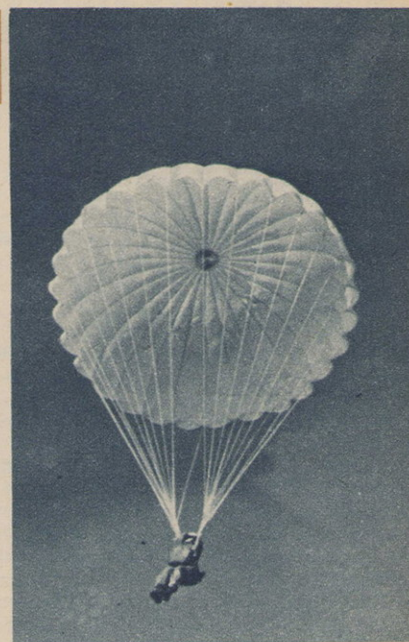
**Konkurencja II.** Zespołowy skok na celność lądowania z wysokości 1000 m. Za wylądowanie w środku koła otrzymuje się 25 pkt. Za każdy metr od środka odlicza się 0,4 pkt. Punkty karne liczą się analogicznie, jak w konkurencji pierwszej.

**Konkurencja III.** Złożony skok z wysokości 1800 m, gdzie zawodnik może uzyskać za lądowanie w środku koła — 25 pkt., za wytrzymanie nakazanego czasu opóźnienia otwarcia spadochronu — 15 pkt., za spadanie poziome bez otwartego spadochronu — 10 pkt.

W tej konkurencji skoczek może otrzymać punkty karne za: każdy metr od środka koła — 0,25 pkt., za każde 0,1 sek mniej lub więcej ponad nakazany czas — 0,35 pkt., za otwarcie spadochronu w 12 lub 16 sek — 0 pkt., za każdą zmianę pozycji spadania od 5 sek — 1 pkt.

**Konkurencja IV.** W skoku z opóźnionym otwarciem spadochronu 30 sek. może zawodnik otrzymać: za dokładność opóźnienia — 20 pkt., za ustalony po 4 sek. styl skoku — 30 pkt.

Ujemne punkty liczy się skoczkiowi: za każdą 0,1 sek mniejszego lub większego czasu opóźnienia od nakazanego — 0,15 pkt., za opóźnienie mniejsze lub większe niż 3 sek od nakazanego czasu otwarcia spa-



dochronu — 0 pkt., za każdą sekundę naruszenia wytrzymania wolnego spadania odlicza się 1 pkt.

Jak więc z powyższego wynika, regulamin opracowany przez DOSO stawia przed zawodnikami biorącymi udział w imprezie bułgarskiej wysokie wymagania. Nie ulega też wątpliwości, że Międzynarodowe Zawody Spadochronowe, które odbędą się w sierpniu w Sofii na lotnisku Borzuriszce staną się wielkim wydarzeniem w historii spadochroniarstwa nie tylko w Europie, ale i na świecie. Sam fakt udziału w nich drużynowego mistrza i wicemistrza świata — ekip Związku Radzieckiego i Czechosłowacji — mówi sam za siebie. Niewątpliwie dość mocny punkt w imprezie stanowić będą obok tych dwóch ekip sami gospodarze, którzy wystawiają aż dwie drużyny. Spadochroniarze Bułgarii zrobili ostatnio duże postępy.

Jak wypadnie pierwszy występ zagraniczny spadochroniarzy polskich? Nie będziemy tu się bawić w przepowiednie. Poczekamy do sierpnia i zobaczymy. Jedno jest pewne — będzie to dla Polaków bardzo trudny egzamin.

Foto: Koszewski (2)



## OD SKOKÓW DO LOTÓW

PAWEŁ STORCZENKO  
Zasłużony Mistrz Sportu

(ciąg dalszy)

Coraz częściej też w rozmowach używaliśmy określenia „lot” zamiast spadania. Gdy jednak ktoś spróbował wprowadzić wyraz „LOT” zamiast „SPADANIE” do słownictwa lotniczego, od razu pojawiły się pełne oburzenia sprzeczki. Co oni jeszcze wymyślą! — mówili zwolennicy starej terminologii. — Nie macie żadnych podstaw do tego, aby spadanie nazywać lotem.

A my tymczasem czuliśmy się coraz lepiej i pewniej w powietrzu i coraz stateczniej kierowaliśmy swoim ciałem. Co prawda niejednokrotnie sam dziwiłem się, że pomimo spadania z zamkniętym spadochronem mogę spokojnie i dokładnie obserwować swoje spadochroniarki. A możliwości te w miarę doświadczeń zwiększały się. Np. po szczegółowym przeanalizowaniu skoków Sultanowej uprzedziłem ją, że w na-

stępny skoku będę specjalnie dokładnie obserwował wszystkie jej czynności i odruchy. W tym celu wyznaczyłem skok z wysokości 5000 m. Jak zwykle wyskoczyłem ostatni. Natychmiast ustaliłem pozycję swego ciała i zająłem się obserwacją spadającej Sultanowej. Spadała dobrze, orientując się na podstawie koła, oznaczonego na lotnisku.

W tym miejscu muszę dodać, że wprowadzony był u nas następujący zwyczaj: bez względu na rodzaj skoku, każdy spadochroniarz miał obowiązek wylądować w oznaczonym na lotnisku kręgu, lub też jak najbliżej niego. To dodatkowe zadanie podnosiło dyscyplinę spadochroniarzy, pozwalało im lepiej wyczuwać odległość od lotniska i obserwować z góry oznaczony punkt lądowania, a zarazem wyrabiała chęć kierowa-

nia ciałem i spadochronem tak, aby znaleźć się jak najbliżej kręgu.

Obserwując Sultanową stwierdziłem po kilkunastu sekundach, że znów przebiega nogami, a następnie starając się zbliżyć do lotniska, spada pod pewnym kątem i oddala się ode mnie. Swojej pozycji w spadaniu nie zmieniałem, gdyż mogłem dobrze obserwować spadanie Sultanowej. Spojrzałem na sekundomierz i stwierdziłem, że do otwarcia spadochronu pozostało jeszcze 15 sekund. Zaciekawilo mnie teraz, jak też zachowa się spadochroniarka w momencie otwierania spadochronu. Zdarza się bowiem nieraz, że choć skoczek pięknie, spokojnie i statecznie spada, to jednak w momencie otwierania spadochronu wykonuje niewłaściwe i nagłe ruchy rękami, przez co zakłóca równowagę ciała i sytuuje się w pozycji „na plecach”.





Foto: Koszewski

## Sięgnąć do rezerw instruktorów społecznych

**Z**BLIŻA się sezon letni, a w związku z tym w aeroklubach trwa intensywna praca przygotowawcza. Aerokluby przystępują do szczytnego współzawodnictwa o tytuł „Najlepszego aeroklubu w Polsce”. Dlatego chciałbym zwrócić uwagę na jeden moment, o którym zasadniczo nie piszemy i mało mówimy, tj. na rolę instruktorów społecznych w aeroklubach. Wydaje mi się, że nad tym problemem należałoby się poważnie zastanowić i o mówić go. W moich wywodach będzie się opierał jedynie na podstawie pracy i znajomości stosunków w Aeroklubie Poznańskim (gdyż innych aeroklubów nie znam, a tylko mogę przypuszczać, że sprawa ta wygląda tam mniej więcej tak samo).

Instruktorzy społeczni są to piloci, którzy mają uprawnienia instruktorskie i od szeregu lat latają, a poza tym pracują w różnych zakładach pracy i to niejednokrotnie na odpowiedzialnych stanowiskach. Biorą oni aktywny udział w szkoleniu i wszelkich pracach aeroklubu i dobrowolnie przyczyniają się do wykonania planu. Wielu z nich jak: Czesław Olejniczak, Kazimierz Hyjek czy

kandydaci na instruktorów, piloci: Rajmund Jakub, Zbyszek Strzyż, Zdzisław Reguła i inni, każdą wolną chwilę wykorzystują na latanie i szkolenie młodszych kolegów. Trzeba tylko, aby kierownictwo klubu potrafiło tymi ludźmi dobrze pokierować i mądrze rozplanować im zadania. Zwłaszcza, iż niejednokrotnie slyszalem narzekania ze strony instruktorów etatowych, że w okresie natężonej pracy muszą trwać na posterunku nieraz cały dzień, nie mając zapewnionej przerwy oraz odpoczynku po pracy i że często są przesyćeni lataniem (stąd wniosek, aby kierownictwo aeroklubu czy ZW LPZ postarały się o bilety na różnego rodzaju rozrywki kulturalne itp.).

Narzekania te wydają mi się słuszne. Rozwiązanie sprawy widzę właśnie we włączeniu instruktorów społecznych w wykonywanie zadań jakie stoją przed każdym aeroklubem. Z drugiej jednak strony instruktorzy ci mają niższy poziom wykształcenia od instruktorów etatowych. Czy nie byłoby słuszne, aby ZG LPZ chociaż raz w roku zorganizował kurs doskonalący, na którym mogliby oni pogłębić swoje wiadomości i

zdołać wyższe uprawnienia? (Jak dotąd — z Poznania żaden instruktor nie miał takiej okazji, a jest ich w tej chwili 3-ch: dwóch szybowcowych i 1 samolotowy). W klubie nie zawsze są na to warunki, ponieważ jego kierownictwo... widzi tylko plan i cyfry. Zdarza się jeszcze tak, że nie zawsze kierownictwo wierzy w siły tych ludzi i nie zawsze daży ich zaufaniem, co oczywiście ujemnie wpływa na całokształt pracy.

Jeszcze jeden problem, a mianowicie: Szybowcowe Mistrzostwa Polski. W tym okresie odrywa się instruktorów etatowych na przeciąg 3-ch tygodni od szkolenia i zajęć w aeroklubie, przez co z kolei w pewnym stopniu nadwyręża się plan wykształcenia (ze względu na odejście instruktora grupy eskadra przechodzi w inne ręce, a nieraz czeka na powrót swojego instruktora). Czy nie można np. w takim przypadku na pilotów holujących wziąć instruktorów społecznych, a nawet pilotów I i II klasy, którzy chętnie poświęciliby swój urlop i na pewno dobrze wywiązywali się ze swoich obowiązków, a przy tym zdobyli większe doświadczenie? Instruktorów tych,

którzy np. wylatają pewną ilość godzin (do ustalenia) na szybowcu czy samolocie, można by zachęcić do pracy przyznaniem dodatku lotniczego. Byłoby to jednocześnie dla nich bodźcem do wzorowego i sumiennego wykonywania obowiązków, a w związku z tym dużą pomocą w wykonaniu planu i w znacznym stopniu odciążeniem instruktorów etatowych. Trzeba tylko, aby kierownictwo aeroklubów z większą troską zajęło się instruktorami społecznymi, a przede wszystkim kandydatami na instruktorów, których w aeroklubach przecież nie brak. Również instruktorzy etatowi, mający większe

doświadczenie i autorytet wśród młodzieży, powinni pomagać im, a nie pozostawiać samym sobie wobec różnych sytuacji jakie mogą zaistnieć w naszej pracy.

Jestem przekonany, że we współzawodnictwie o sztandar przechodni ZG ZMP dużo do powiedzenia będzie miał ten aeroklub, który potrafi otoczyć się wysoko wyszkoloną kadrą instruktorów etatowych oraz społecznych i stąd problem ten uważam za bardzo ważny, aktualny i godny dyskusji na łamach „Skrzydlatej Polski”.

**TADEUSZ KACZMAREK**  
Poznań

## Całoroczne Zawody Szybowcowe

KOMUNIKAT Nr 3

**Z** GODNIE z zapowiedzią poprzedniego Komunikatu, przypominamy dzisiaj Czytelnikom zasady klasyfikowania uczestników Całorocznych Zawodów Szybowcowych i postanowienia regulaminu imprezy, dotyczące nadsyłania dokumentacji wyników.

Punktowaniu podlegają w poszczególnych konkurencjach zawsze aktualne najlepsze wyczyny spośród wszystkich osiągniętych i zgłoszonych przez zawodnika w całym czasie trwania Całorocznych Zawodów. Tak więc ostateczna, względnie półroczna klasyfikacja (na dzień 31 maja) zostanie obliczona na podstawie sumy punktów zawodnika za jego najlepsze w danym okresie wyniki w poszczególnych trzech konkurencjach, czyli za najdłuższy przelot docelowy, za najdłuższy przelot docelowo-powrotny i za największą prędkość w przelocie po trasie trójkąta 100 km. Dla klasyfikacji nie ma zatem znaczenia czy zawodnik uzyska w danej konkurencji kilka, czy tylko jeden wynik, odpowiadający normom regulaminu, gdyż punktowaniu podlega tylko wynik najlepszy. Traci on jednak oczywiście punkty za tę konkurencję, w której nie osiągnie żadnego wyczynu według norm regulaminowych.

Klasyfikacja jest prowadzona oddzielnie dla kobiet i oddzielnie dla mężczyzn, a więc zwycięzcami Całorocznych Zawodów zostają zawodnik i zawodniczka, którzy uzyskają największą sumę punktów za wyniki we wszystkich (trzech) konkurencjach.

Jeśli chodzi o zaliczanie osiągniętych wyników do klasyfikacji Całorocznych Zawodów, to muszą one być dokonane zgodnie z obowiązującymi postanowieniami Kodeksu Sportowego FAI i poświadczane przez Komisarzy Sportowego APRL, który je kontrolował. Dokumentacja dokonania wyczynu, którą zawodnik przesyła do Redakcji „Skrzydlatej Polski” winna być zestawiona wg wzorów Instrukcji dla Komisarzy Sportowych APRL. Jeżeli wyczyn konkursowy jest równocześnie wyczynem rekordowym, lub warunkowym (np. do Złotej Odznaki, diamentu itp.), to zawodnik winien przesłać do Redakcji poświadczony przez Komisarzy Sportowego odpis jego dokumentacji, niezależnie od dokumentacji tego wyczynu przesłanej do zatwierdzenia Komisji Sportowej APRL.

Zaświadczenie dokonanego wyczynu konkursowego musi zawierać jego konkretną wartość (odległość, względnie prędkość przelotu), wyliczoną i stwierdzoną przez Komisarzy Sportowego, który wyczyn kontrolował.

Tak więc treść naszego dzisiejszego i poprzedniego Komunikatu wyczerpuje w zasadzie najważniejsze postanowienia regulaminu Całorocznych Zawodów, który w pełnym tekście został opublikowany w lutym ubiegłego roku („Skrzydlatej Polski” — nr 5/54). Przypominamy jeszcze tylko, że istotne zmiany kilku postanowień regulaminowych podaliśmy w tegorocznym numerze 12 (z 20 marca br.) naszego pisma, w artykule zatytułowanym „Całoroczne Zawody Szybowcowe wznowione”.

A wiemy, że otwarcie spadochronu w tej pozycji nie jest ani przyjemne ani też bezpieczne.

Ustawiłem więc swoje ciało pod pewnym kątem w stosunku do ziemi i zacząłem przybliżać się do Sultana. Z odległości około 20-tu metrów spostrzegłem, że zaczyna składować się do otwierania spadochronu. Ja sam znajdowałem się nieco wyżej. Nagle zrozumiałem, że gdy Sultana wyszarpię uchwyt z linką wyzwalającą, to mogę wpaść w jej otwierającą się czaszę. Sytuacja stała się niebezpieczna. Należało natychmiast przerwać kąt spadania. Wyrzuciłem obie ręce do przodu, równocześnie podkurczając nogi. W tym momencie znalazłem się w pozycji pionowej i przeleciałem za ledwie kilka metrów obok otwierającej się czaszy spadochronu.

Przypadek ten dawał dużo do myślenia i wspólnie ze wszystkimi spadochroniarkami omówiliśmy go jak najdokładniej. Jeszcze raz potwierdziła się zasada, że skoczek w powietrzu musi stale zachowywać trzeźwość umysłu, dokładność obliczeń i ruchów oraz błyskawicznie i we właściwy sposób reagować w nagłe zaistniałych sytuacjach, a zwłaszcza w obliczu niebezpieczeństwa.

Z każdym dniem spadochroniarki skakały coraz lepiej. Wznosiły się w powietrze coraz wyżej dla wykonywania skoków i otwierały spadochrony coraz bliżej ziemi, zawsze jednak na wysokości bezpiecznej i z góry obliczonej. Specjalnie wyróżniały się Halina Piasecka, Wala Sieliwierstowa i Aminat Sultanova. Umiąły one przerwać spadanie i otwierać spadochron po kilkudziesięciu sekundach w odległości 800 m od ziemi. Spadochroniarki oswoiły się już z powietrzem tak dalece, że umiały podczas spadania oceniać odległość od ziemi bez pomocy sekundomierza. Większe omyłki w ocenie odległości od ziemi nie zdarzały się już prawie wcale.

W owym czasie grupa spadochroniarek przygotowywała się specjalnie do skoku wysokościowego, a Wala Sieliwierstowa do skoku z opóźnieniem. Chciała ona pobić stary rekord kobiety w skoku z opóźnieniem, należący do Władimirskiej. Ja natomiast przygotowywałem się do zupełnie innego zadania. Od pewnego czasu marzyłem o skoku z dużym opóźnieniem z automatycznie pracującym aparatem filmowym. Zależało mi na tym, by podczas bezwładnego spadania nakręcić film, który by udowodnił możliwość dowol-

nego prowadzenia ciała w powietrzu. Nieprzerwana ciągłość obrazu ziemi na takim filmie byłaby tego wystarczającym dowodem. I tak w okresie największego nasilenia treningów przybył do naszego obozu operator filmowy Maksymow. Między innymi przywiózł on dla mnie specjalny aparat filmowy, nadający się do umocowania na ciełe skoczka. Pracował on samoczynnie.

I oto pewnego upalnego sierpniowego dnia zacząłem przygotowywać się do zamierzonego skoku. Nałożyłem futrzany kombinizon i buty. Na piersiach nad spadochronem zapasowym umocowałem aparat filmowy i zasilające go baterie.

Ciąg dalszy nastąpi





## Rada aeroklubu rozpoczęła pracę

**N**A pierwszym posiedzeniu Rady Aeroklubu Robotniczego — w dn. 31.III br. poruszono wiele bardzo ważnych i istotnych spraw. Jako pierwsza, wysunięta została sprawa mieszkania dla instr. Burakiewicza. Starania od kilku miesięcy nie dały żadnych rezultatów, a przydział należy wyłącznie przecieć od Dyrekcji Zakładu. Członkowie Rady z ramienia Dyrekcji w osobach tow. tow. Grabowskiego i Jaszczaka przyrzekli więc, że instr. Burakiewicz otrzyma mieszkanie w najbliższym już czasie. Następne punkty dotyczyły takich spraw, jak omawianie prowadzonej obecnie przez zakład niwelacji lotniska oraz planów wybudowania dla aeroklubu nowego hangaru, ponieważ obecny jest stanowczo niewystarczający.

Sekcja szybowcowa Rady postanowiła opracować trasę na przeloty po trójkątach, pięciokątach i sio kilometrów oraz docelowo i jako wlotki przedłożyć do zatwierdzenia kierownictwu aeroklubu. Zwrócić się także z prośbą do kierownictwa aby niezwłocznie załatwiono sprawę wytypowania i zatwierdzenia komisarzy sportowych w terenie. W sprawie zaś naboru na szkolenie lotnicze w roku bieżącym, którego plan nie jest wykonany stwierdzono, że obecnie, po wykorzystaniu wszystkich możliwości najbardziej propagandowym autorem będzie jak najszybsze rozpoczęcie lotów. Postanowiono także wystąpić z wnioskiem — prośbą do Rady Zakładowej Zakładu o przydzielenie kredytów na cele sportowe dla aeroklubu.

Henryk Ignasiak

## Aeroklub Bielsko-Bialski pierwszy na starcie

**A**EROKLUB Bielsko-Bialski jako pierwszy zameldował o zakończeniu przygotowań do sezonu lotnego. Kadra instruktorska i techniczna w okresie zimowym uzupełniły swoje wiadomości zawodowe, a większość pilotów po zajęciach teoretycznych przystąpiła do okresowych egzaminów, które na ogół wypadły dobrze, a nawet bardzo dobrze, jak u pilota Leszka Łuniewskiego i innych. Są jednak i tacy, którzy liczą na loty bez egzaminów i do tych należy pilot Stanisław Nycza; zaledwie kilka razy pokazał się na wykładach i uważa, że to wszystko.

Wydaje mi się, że ten nierówny poziom w zakresie wiadomości lotniczych i braku frekwencji na szkoleniu wśród pilotów, powoduje w większości niedostateczną pracę polityczną i na to we wszystkich aeroklubach po-

## Zardzewiała wieża spadochronowa

**P**OWSZECHNIE wiadomo, że jest w Polsce takie miasto, które nazywa się Ostrowiec Świętokrzyski. W Ostrowcu zaś ludzie wiedzą, że istnieje organizacja LPZ i zajmuje się umasowieniem lotnictwa. Po zjednoczeniu trzech organizacji, LPZ w spadku po LL dostała niedokończoną wieżę spadochronową w Ostrowcu, którą wyko-

nała Huta im. M. Nowotki. Przewieziono wieżę na plac budowy i tak zostawiona, leży tam do dzisiaj i rdzewie-

je. A młodzież zamiast już dawno uprawiać sport spadochronowy, czeka na ewentualne jej wykończenie.

Kto ponosi odpowiedzialność za taki stan rzeczy — marnotrawstwo i zaniedbanie szkolenia młodzieży w takiej dyscyplinie sportu obronnego jakim w tym przypadku jest spadochroniarstwo? Wydaje mi się, że... Zarząd Wojewódzki LPZ w Kielcach.

Lech Krawierenda  
Ostrowiec Świętokrzyski



## „Śląsk” odwiedził lotników

**M**ŁODY, lecz wzbudzający szczerzy zachwyt u tych, którzy mieli okazję go oglądać, Państwowy Zespół Pieśni i Tańca „Śląsk” bawiąc na występach we Wrocławiu, odwiedził Aeroklub Wrocławski. Członkowie zespołu z zainteresowaniem oglądali szybowce i samoloty. W czasie spotkania z uczestnikami Kursu Doskonalącego Instruktorów Samolotowych, „Śląsk” odśpiewał kilka pięknych pieśni, a piloci wręczili swym miłym gościom upominek w postaci modelu szybowca „Jastrząb”.

Wieczorem zaś uczestnicy kursu i piloci Aeroklubu Wrocławskiego gościli na występie „Śląska” w wypełnionej po brzegi Hali Ludowej. Wszystkim podobały się śląskie pieśni, tańce i stroje, szczególnie

gorąco przyjęto poświęconą wrocławskim lotnikom pieśń ludową „Karliku”.

A. Ch. — Wrocław



## Szef pilotów PLL „LOT”

**W**AGONIK kolejki linowej na Kasprowej Wierch zakotłował mocniej po minieciu kolejnego stopnia. Stojący obok mnie mężczyzna skrzywił się lekko i mruknął: „...ech, nie lubię tego...”

Nie zdziwiłbym się, gdyby nie fakt, że mężczyzną tym był kapitan Ryszard Dąbrowski — szef pilotów PLL „Lot”. Nie kto inny, lecz właśnie on był jednym z pierwszych pilotów „millionerów”, a w chwili obecnej zbliża się już 1500 000 km przeleciałych w służbie „Lotu”. Nic zresztą dziwnego, bowiem kapitan Dąbrowski lata w „Locie” od pierwszych chwil jego powojennego istnienia. Własnymi rękami podnosił z gruzów zbombardowane zabudowania Okęcia i już w 1945 r. pod kierunkiem radzieckiego instruktora Worobio-wa szkolili się na samolotach komunikacyjnych. Od tego czasu, jako kapitan statku — dowódca załogi, zdążył poznać i wielokrotnie przelecieć wszystkie trasy „Lotu”. Prowadzone przez niego samoloty docierały i do zagranicznych miast np. Oslo, Helsinek, Londynu...

Co najważniejsze, wszystkie loty odbywały się bez najmniejszych wypadków. W uznaniu zasług kapitan Dąbrowski został odznaczony Medalem Dzieściolecia.

Ale sięgnijmy pamięcią wstecz. Rok 1936. Sytuacja materialna rodziców Dąbrowskiego zmusza go do porzucenia gimnazjum w Piotrkowie Trybunalskim. Mając więc 16 lat próbuje szczęścia składając podanie do Szkoły Podoficerów Lotnictwa dla Młodości. Egzamin wypadł pomyślnie, ale czy zostanie przyjęty? Szczęście mu jednak



Ryszard Dąbrowski

sprzyja nadal i rozpoczyna szkolenie. Najpierw samoloty szkolne, później „Karasie”. W tym czasie wybuch wojna. W pierwszych dniach podczas przebazowywania sprzętu rozbiła się na „Potezie” z powodu braku paliwa i — idzie do szpitala.

Po wyzwoleniu, Dąbrowski jest jednym z pierwszych, którzy zgłosili się do pracy w lotnictwie. O swoich przeżyciach lotniczych niechętnie jednak opowiada, a szkoda... byłoby o czym. Bo np. gdy w 1950 r. wylądował on na słabo wówczas wyposażonym lotnisku w Brukseli przy bardzo złej pogodzie... nikt nie chciał u-wierzyć, że samolot nie był wyposażony w radar. Gdy na Kasprowym przypinaliśmy narty, kapitan Dąbrowski uśmiechając się powiedział do mnie: „...ale kolejką linową, to naprawdę nie lubię jeździć...”

ANDRZEJ ABLAMOWICZ

## Spotkanie z F. Kępką

**O**GROMNE zainteresowanie młodzieży wrocławskiej wzbudził przyjazd najmłodszego pilota w Polsce posiadającego

Srebrną Odznakę Szybowcowa. — Franka Kępkę. W wypełnionej po brzegi sali widowiskowej Wojewódzkiego Klubu TPPR, półtysięczna publiczność z zainteresowaniem słuchała opowiadań Franka o swoim szkoleniu lotniczym. Również gorąco przyjęto ojca młodzieżowego pilota, który podzielił się z młodzieżą swoimi przeżyciami w lotnictwie. Na zakończenie zaś tego niezwykłego spotkania wyświetlono film lotniczy pt. „Pierwszy Start”.

Antoni Chojcan  
Wrocław

## Aeroklub Wrocławski przed lotami

Skończył się zimowy okres w Aeroklubie Wrocławskim. Wykorzystany na podniesienie poziomu wiadomości teoretycznych wśród pilotów i skoczków spadochronowych. Kończy się także okres szkolenia teoretycznego kandydatów na pilotów, który w tym roku dał wyjątkowo dobre wyniki zarówno co do ilości jak i jakości szkolenia. Ostatnio składali egzaminy uczestnicy kursu prowadzonego przez instr. Kapale. Rozpoczną oni wkrótce szkolenie praktyczne na szybowcach i samolotach, powiększając młodą kadre wrocławskich pilotów sportowych.

JANUSZ ANUSIEWICZ  
Wrocław

## Nagroda tygodnia

Nagrodę tygodnia „książkę” w naszym stałym konkursie „Na najlepszą korespondencję” otrzymuje ob. Henryk Ignasiak za korespondencję pt. „Rada aeroklubu rozpoczęła pracę”.

sluguje fakt bardzo dobrego rozwiązania wstępnych badań lotniczo-lekarskich. Miejscowy felczer dzięki sumiennemu badaniu spowodował minimalne zdyskwalifikowanie kandydatów na szkolenie w GOBL-u, co spowodowało duże oszczędności finansowe w aeroklubie, a jednocześnie odciążało pracę lekarzy go-blowskich.

Te kilka uwag, które podałęm pragnę przekazać innym aeroklubom, celem podniesienia stylu pracy i wyeliminowania błędów, które jeszcze w większości u nich pokutują. Ze swej strony życzę Aeroklubowi Bielsko-Bialskiemu owocnej pracy w wykonaniu ilościowym i jakościowym planu i bezawaryjnego szkolenia oraz utrzymania przodującego miejsca wśród aeroklubów w Polsce.

Dionizy Maciążek

**W** dniu 3 kwietnia odbyło się w Aeroklubie Bielsko-Bialskim uroczyste otwarcie sezonu lotnego. Na walnym zebraniu członków i pracowników aeroklubu ustalono środki i sposoby pomyślnego wywiązania się ze stojących przed kolektywem zadań wyszkoleniowych. Na podstawie głębokiej analizy błędów popełnionych w minionym sezonie wysunięte zostały praktyczne wnioski, jako wytyczne do pracy w roku bieżącym. Szczególną uwagę poświęcono zagadnie-

niom decydującym w szkoleniu i treningu, a więc pracy politycznej, frekwencji pilotów na zajęciach, maksymalnego wykorzystania dnia lotnego, szerszego bazowania na aktywie społecznym itp.

Wiele cennych uwag, spostrzeżeń i wniosków wysuniętych w trakcie gorącej dyskusji pozwoli kierownictwu aeroklubu sprawnie i lepiej zorganizować pracę, zwiększyć ilość młodzieży objętej jej zasięgiem. W dyskusji tej między innymi Mistrz Sportu Tadeusz Góra zaproponował zorganizowanie międzyklubowych zawodów szybowcowych z udziałem młodych pilotów Aeroklubu Stalino-grodzkiego i Bielsko-Bialskiego. Propozycja ta, zmierzająca do uaktywnienia pracy nad młodym narybkiem wyczynowym, została entuzjastycznie przyjęta przez kierownictwo i członków aeroklubu.

Na zebraniu tym powołano również do życia Radę Aeroklubu w skład której weszli najlepsi, cieszący się zaufaniem ogółu, piloci i aktywi społeczni. Pomoc Rady w pracy całej załogi aeroklubu pozwoli na pełną mobilizację sił i środków celem chłubnego wykonania planu wyszkoleniowego i zalegania w końcowym wyniku przez aeroklub przodującego miejsca we współzawodnictwie ogólnokrajowym.

Jan Winczo — Bielsko-Biała



## CHCESZ BYĆ OFICEREM LOTNICTWA?

roku na rok szkoły oficerskie opuszczają wielu młodych oficerów, dobrze wykształconych dowódców i ofiarnych wychowawców żołnierzy. Ich miejsca zajmują nowe zastępy młodzieży, pragnącej poświęcić się szczytnej, oficerskiej służbie. W szkołach oficerskich znajdują oni wspaniałe możliwości rozwoju swych zainteresowań. O tym, jak wielką troską dowódcy cioczeni są uczniowie tych szkół świadczą wypowiedzi podchorążych.

„Pragnęłam zostać oficerem — mówi pchor. Szymański. — W okresie okupacji hitlerowskiej ciężkie warunki materialne uniemożliwiły mi naukę. Władza ludowa pomogła mi zrealizować marzenia... Dziś w szkole oficerskiej oprócz wykształcenia wojskowego, uzupełniłem wykształcenie ogólne. Dowództwo udostępniło nam wszelkie pomoce naukowe, a wykładowcy chętnie pomagają w nauce”.

„Z serdeczną opieką i pomocą dowódców — mówi pchor. Strych — spotykamy się nie tylko wtedy, gdy chodzi o naukę. Dba ono także o udostępnienie nam rozrywek kulturalnych. Mamy własne kino, zespoły świetlicowe, recytatorskie i chór. Istnieją u nas różne sekcje sportowe. Choć pracy jest

niemalo, znajdujemy jednak czas wolny na rozrywkę i sport”.

Wielu spośród czytelników „Skrzydlatej” marzy o Oficerskich Szkołach Lotniczych. Świadcza o tym ich listy do redakcji, w których proszą o warunki przyjęcia do OSŁ i inne informacje. Ponieważ obecnie Wojskowe Komendy Rejonowe przeprowadzają akcję przyjęcia do szkół oficerskich wszystkich rodzajów, a więc i do Oficerskiej Szkoły Lotniczej oraz Technicznej Szkoły Wojsk Lotniczych, podajemy warunki, jakim kandydat powinien odpowiadać:

1. Obywatelstwo polskie
2. Stan wolny
3. Wiek od 18 do 24 lat (rocznik 1937—1931 włącznie).
4. Zdolność fizyczna wymagana od kandydatów z uwzględnieniem wymogów poszczególnych rodzajów wojsk i służb.
5. Wykształcenie od 9 klas wzwyż szkoły ogólnokształcącej lub równorzędne, a w drodze wyjątku nie niższe niż 7 klas.

Kandydaci, ubiegający się o przyjęcie do szkoły, winni złożyć w odpowiedniej ze względu na miejsce zamieszkania Wojskowej Komendzie Rejonowej następujące dokumenty:

1. Podanie
2. Życiorys
3. Poświadczenie obywatelstwa polskiego
4. Ostatnie świadectwo szkolne
5. Świadectwo lekarskie lekarza społecznej służby zdrowia.

Bardziej szczegółowych informacji dotyczących przyjęcia do szkoły udziela: Wojskowe Komendy

Rejonowe oraz Dzielnice, Miejskie i Powiatowe Zarządy ZMP.

Sądzimy, że powyższe zainteresuje nie tylko kol. Edwarda Jnika — Legionia (1068), Janusza Wojciechowskiego — Kalisz (890), Zenona Sitarza — Brzeg Dolny (893), Rudolfa Studnika — Nowy Bytom (871), Kazimierza Szczepkiewicza — Zagania (1014), Kazimierza Śniadalego — Niedzica (1114), ale także wszystkich tych czytelników, którzy pragną wstąpić do OSŁ.



Nieszczęśliwa Anka z Lublina. Droga Aniu, skąd u Ciebie tyle pesymizmu życiowego? Waga wzroku faktycznie jest nie do usunięcia operacyjnie. Chodzi tu bowiem o ustawienie osi podłożnej galek ocznych. Życie jest jednak takie pięknie, szczególnie dla młodej i milej dziewczyny, że nie warto przejmować się takimi drobiazgami. Jak ukryty zez. Złazszca, że żyjesz w tak szczęśliwym czasie, kiedy kobiety mają dostęp do wszystkich dziedzin życia. Wierzymy więc, że zainteresowania swoje wkrótce zwrócisz w równie pięknym i pożytecznym kierunku — ku lotnictwu. Prosimy nam o tym napisać.

Izabella Makson z Wielunia. Szkół lotniczych, które by zapewniły zawód kobiecie, nie ma.

Szkolenie lotnicze za pomocą przebiegu w LPZ, nie rezygnując jednocześnie z nauki lub pracy zawodowej i w tej sprawie zwróć się do najbliższego Zarządu Powiatowego LPZ.

Odnosząc książki Wolkowa „Samoloty w walce” wyjaśniamy, że została ona wyczerpana i z tego powodu nie ma jej także w księgarni wielunińskiej.

Samolot komunikacyjny PLL „Lot” z Łodzi do Warszawy startuje o godz. 16,25, cena biletu za przełot wynosi zł 58.—

Krzyszyna Zawajska z Koszalina. Mój narzeczony jest pilotem, na imię niniejsze kupiłam mu lotniczą książkę Meissnera pt. „Niebieskie drogi”. Bardzo się nią ucieszył, ale począwszy od dnia następnego ograniczył nasze spotkania w 95%, jako powód podając czytanie tej książki.

Dziwny narzeczony, czy on przed swoimi imieniem nigdy nie czytał książek? Wydaje nam się to tylko pretekstem i nie wyrzucaj sobie Krzysiu, że kupiłaś mu nieodpowiedni prezent. Przeciwnie, warto było kupić nawet całą bibliotekę, żeby przekonać się o niestałości uczuć swego narzeczonego.

## INŻYNIER LOTNICZY ODPOWIADA

Kol. Roman Skrobot z Burzyna (604) pyta, co to są profile lotnicze, które dają się nośną nawę przy kątach natarcia równych zeru. Są to wszystkie profile niesymetryczne, tzn. takie, których linia szkieletowa nie jest linią prostą, lecz krzywą o pewnym sklepieniu. Rzeźwiście, szkic takiego profilu był pokazany w tabeli „Siła nośna płata Pz” w Nr 46 (176) z ub. roku. Profili niesymetrycznych istnieje ogromna ilość. Ich szczegółowy kształt i dokładna charakterystyka aerodynamiczna podają specjalne publikacje instytutów aerodynamicznych.

Dalsze wątpliwości Wasze dotyczą pojęcia „powierzchnia nośna”. Co pod

## W WOLNYCH CHWILACH PO LOTACH...

### KOMBINATKA

$$\begin{array}{r} t + s + s = o \\ + \quad + \quad + = t \\ d + a - o = t \\ a + p - o = s \\ p + w + s = l \end{array}$$

Litery zamienić na cyfry od 1 do 8 tak, by powstały prawidłowe działania i wyniki arytmetyczne. Następnie uszeregować litery w kolejności odpowiadających im cyfr i odczytać trzywyrazowe rozwiązanie.

Wojciech Kubiak  
Warszawa

### ROZWIĄZANIE KRZYŻÓWKI SYLABOWEJ Z NUMERU 9

Poziomo: 4) oliwa, 5) lądowanie, 6) anemograf, 10) meteority, 12) szybownictwo, 13) kapotaż, 14) politechnika, 17) aeroklub, 19) izolacja, 20) azymut.

Pionowo: 1) hamowanie, 2) spaliny, 3) kombinazon, 7) materialista, 8) baryton.

nista, 9) korbówód, 11) Tupolew, 15) barogramy, 18) izoterm.

za rozwiązanie krzyżówek nagrody otrzymują: 1) Józef Biskupski — Warszawa, 2) Walerian Jung — Warszawa, 3) Jerzy Zwiślak — jednostka wojskowa.

Nagrody wkrótce wysyłamy.

rzutowych wynosi przeciętnie 1 000 do 1 100 km/h. Oficjalny rekord prędkości wynosi dla samolotu odrzutowego 1 211,743 km/h. Istnieją jednak samoloty doświadczalne o napędzie rakietowym, które osiągały prędkości rzędu 2 000 km/h. Dokładne dane o tych samolotach i ich osiągnięciach utrzymywane są w tajemnicy.

2) Zdjęcia samolotów odrzutowych były wielokrotnie publikowane w „Skrzydlatej Polsce”. M. in. w Nr 8 z 20 lutego umieszczony był obszerny artykuł wraz z dokładnym rysunkiem samolotu odrzutowego.

3) Silniczki samopłatowe do modeli latających, o pojemności 1,5 cm<sup>3</sup> są do nabycia w Centrali Zaopatrzenia Szkół „Cezas” w Warszawie, ul. Sienkiewicza 4. Cena silniczka wynosi 300 zł. Opisy obsługi tych silniczków podane były w „Skrzydlatej Polsce” Nr 5 (30 stycznia) i 7 (13 lutego br.). Niedawno ukazała się książka pt. „Budujemy silniki do modeli latających”, z której dużo dowiedzieć się można o samych silniczkach, jak też o ich budowie.

in. J. S.

## RECENZJE

K. Platonow: „CZŁOWIEK W LOCIE”. tł. z rosyjskiego S. Haduch. Wydawnictwo Ministerstwa Obrony Narodowej. Warszawa 1954. Stron 364. Cena zł 12.

Niewielka ilość książek w języku polskim z zakresu medycyny lotniczej została uzupełniona bardzo pożytecznym wydawnictwem Ministerstwa Obrony Narodowej — książką Platonowa „Człowiek w locie”. Książka ta ukazała się jeszcze w 1954 roku i w chwili obecnej trudno ją już znaleźć na półkach księgarskich, co między innymi może świadczyć o zainteresowaniu czytelników tego rodzaju wydawnictwami. „Człowiek w locie” jest tłumaczeniem z języka rosyjskiego wieloletniej pracy docenta Platonowa, uzupełnionej na wniosek autora przez docenta Gazenka, który równocześnie do wydania polskiego wprowadził szereg aktualnych poprawek zgodnie z ostatnimi osiągnięciami medycyny lotniczej. Obok powojennych wydawnictw Huszczy („Ciśnienie atmosferyczne i jego działanie na ustrój”) oraz Bobera („Higiena lotnicza”) omawiana książka jest dobrym podręcznikiem dla każdego, kto lata lub interesuje się lataniem.

W dobie szybkiego postępu techniki lotniczej na organizm pilota może działać w czasie lotu wiele czynników szkodliwych, obniżających odporność człowieka w tej trudnej i odpowiedzialnej pracy. Szybki rozwój lotnictwa postawił przed medycyną lotniczą wiele nowych problemów, których rozwiązanie spowodowało znaczne poszerzenie zakresu jej działania. Medycyna w trosce o zdrowie człowieka-pilota podpatruje jego warunki pracy i dąży do tego, by skutki działania czynników szkodliwych były jak najmniejsze, a z drugiej strony — by odporność pilota była jak największa. Dlatego też zdobywcze medycyny lotniczej i płynące stąd wnioski praktyczne muszą być znane nie tylko pracownikom służby zdrowia zatrudnionym w lotnictwie, ale szerokoemu ogółowi personelu latającego, organizatorom i kierownikom pracy lotniczej itp.

Temu celowi służy książka „Człowiek w locie”. Doskonale znawca medycyny lotniczej Platonow, pisząc o „abcach” medycyny lotniczej, oprócz naukowych podstaw opierał się na doświadczeniach znawców pilotów, korzystał z ich rady i pomocy. Poza tym wykorzystał on obserwacje lekarzy lotniczych, którzy całymi dniami przebywali wraz z pilotami na lotnisku, w szkole itp. i mieli duże możliwości podpatrzenia życia lotniczego.

Nie więc dziwnego, iż polski czytelnik dowiaduje się np. o warunkach lotu wy-

sokościowego, czy też działaniu przyspieszeń, równocześnie znajdując proste i jasne wskazania jak należy postępować, aby lot nie działał szkodliwie, aby uniknąć wypadku, ochronić zdrowie lub życie, które jest najcenniejszym skarbem nie tylko jednostki ale także całego narodu.

Trudno omawiać wszystkie rozdziały książki, których jest wiele, ale warto w odniesieniu do naszego szybownictwa zwrócić uwagę na dział, w obszerny sposób traktujący zagadnienia walki z głodem tlenowym w locie wysokościowym oraz omawiające treningi w komorze niskich ciśnień. Badania w komorze niskich ciśnień są zbliżone do tych, jakie od kilku lat przeprowadza się w komorze niskich ciśnień we Wrocławiu. Niestety, nie wszyscy piloci doceniają znaczenie tych badań, których cel tak prosto i jasno tłumaczy omawiana książka.

O dokładnym i wielostronnym opracowaniu książki niech świadczy fakt, iż autor obok wiadomości praktycznych daje konkretne wskazówki jak np. zachować kondycję fizyczną, tak konieczną w lotnictwie.

Zagadnienie wychowania fizycznego w lotnictwie, to także sprawy przez nas niedoceniane. Platonow wyraźnie pisze, że wszystko co hartuje, wzmacnia organizm, co przyczynia się do rozwoju zalet bojowych, szybkości reakcji, koordynacji i niezależności ruchów — powinno być uwzględnione w przygotowaniu i treningu personelu latającego.

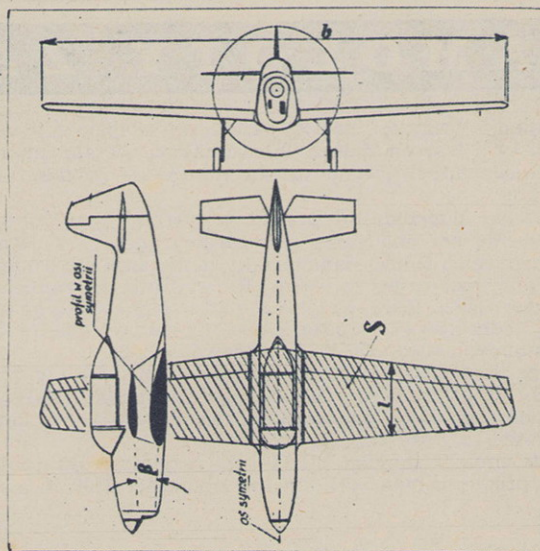
Rozdziały omawiające działanie i wpływ dużych prędkości i przyspieszeń na organizm może nie zawsze znajdują powiązanie z naszym lotnictwem sportowym, niemniej są interesujące, bowiem łączą się z lataniem na odrzutowcach, szybkich maszynach bojowych, o których marzy każdy młody pilot LPZ.

Na zakończenie trzeba poświęcić kilka słów bogatym rysunkom i szkicom uzupełniającym treść. Ułatwiają one w sposób elementarny zapamiętanie wielu zagadnień i są bardzo pomocne przy poznawaniu wielu szczegółów z medycyny lotniczej.

Z uwagi na dokładne i zarazem proste omówienie wielu zagadnień z zakresu medycyny lotniczej, książkę „Człowiek w locie” powinien przeczytać każdy pilot. Książka ta jest krótkim podręcznikiem i dlatego winna być pomocą w poznawaniu lotnictwa od strony ochrony i zabezpieczenia zdrowia oraz życia pilota. Powinna ona znaleźć się w każdej bibliotece lotniczej, zarówno u pilota jak i w ośrodkach lotniczych.

Estetyczna, barwna okładka (twarda) jest także uzupełnieniem udanej szaty graficznej książki, którą warto przeczytać dla pełniejszego zrozumienia zagadnień medycyny lotniczej także w naszym lotnictwie sportowym.

dr med. WACŁAW KORNASZEWSKI



## Skrzydlatej Polsce



ORGAN AEROKLUBU PRL  
WYD. WYDAWNICTWA KOMUNIKACYJNE

Redaguje zespół, Redaktor Naczelny Jerzy R. Konieczny. Opracowanie graficzne Stanisław Kopf. Adres redakcji — Warszawa 40, ul. Długa 52 — tel. 6-61-01. Niezamówionych rękopisów i ilustracji nie zwraca się. Cena pojedynczego numeru 0,70 zł. Warunki prenumeraty: miesięcznie — 2,80 zł; kwartalnie — 8,40 zł; półrocznie — 16,80 zł; rocznie — 33,60 zł. Zaprenumerować można u listonoszy miejskich i wiejskich oraz w agencjach i urzędach pocztowych wplatując pieniądze do 10 każdego miesiąca na miesiąc następny i dalsze. Informacji w sprawie prenumeraty opłacanej w kraju ze zleceniem wysyłki za granicę udziela oraz zamówienia przyjmuje Oddział Wydawnictw Zagranicznych PPK „Ruch”, Sekcja Eksportu, Warszawa, Aleje Jerozolimskie 119. Przedruk dozwolony tylko za podaniem źródła.

Numer podpisano do druku dnia 19. IV. 1955 r.  
Druk. Zakł. Graf. Dom Słowa Polskiego Zam. 2081/C



(Przedruk i wykorzystanie oryginalnych rysunków dozwolone jedynie za podaniem źródła i autora)

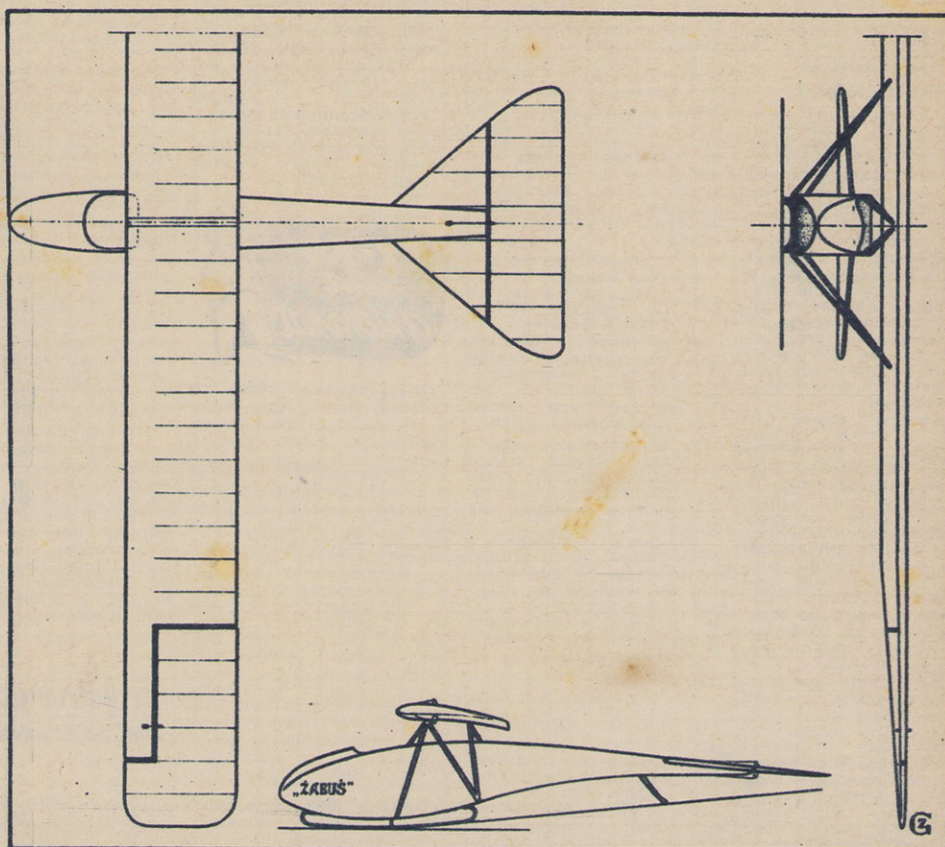


Szybowiec „Żabuś” — zdjęcia archiwalne.

## „ŻABUŚ”

**T**RZECIM z kolei szybowcem uczestniczącą w Pierwszych Zawodach Samolotów Bezsilnikowych była maszyna skonstruowana przez Jacha i wykonana w warsztatach poznańskiego pułku lotniczego. Szybowiec ten o układzie widocznym na rysunku odznaczał się bardzo starannym wykonaniem. Główną cechą, która go odróżniała od innych szybowców biorących udział w zawodach był brak steru i statecznika kierunkowego. Również zastosowanie płóz pod kadłubem było nowością — z dziewięciu szybowców

zgłoszonych do konkursu w 1923. roku tylko „Żabuś” — Jacha i Mł inż. Tułacza posiadały płozy. Pozostałe szybowce były wyposażone w koła, z wyjątkiem bezogonowego szybowca „Dziaba”, który w ogóle nie miał podwozia. Skrzydła, statecznik i ster poziomy szybowca „Żabuś” były konstrukcji drewnianej, pokryte płótnem. Skrzydła w częściach zewnętrznych miały profil ścięziony i zmniejszony kąt nastawienia. Zwracały uwagę lotki o dużych wymiarach, które można było wychylać równocześnie w jednym kierunku. Kadłub



Szybowiec „Żabuś” konstrukcji Jacha. Rysunek odtworzony przez Zdzisława Gryglickiego na podstawie fotografii i danych technicznych.

konstrukcji drewnianej był elastycznie i usztywnione pólkolistą stalową taśmą. Rozpiętość skrzydeł wynosiła 13,5 m, ciężar własny 132,5 kg, ciężar w locie około 200 kg, obciążenie powierzchni nośnej

11,5 kg/m<sup>2</sup>. Szybowiec „Żabuś” rozbił się w czasie konkursu zapisując na swój rachunek jedynie 16-sekundowy lot.

**ZDZISŁAW GRYGLICKI**

## SAMOLOTY ZAGRANICZNE

**O**STATNIO w komunikacji lotniczej ZSRR wszedł do eksploatacji nowy samolot pasażerski „Il-14”. Jest on dalszą, udoskonaloną wersją znanego szeroko samolotu pasażerskiego „Il-12”, wchodzącego m. in. do wyposażenia Polskich Linii Lotniczych „Lot”.

„Il-14” różni się od swego poprzednika przede wszystkim nowym kształtem usterzenia pionowego. Obecnie ma ono obrys szerokiego trapezu z zaokrąglonymi wierzchołkami. Inną zewnętrzną różnicę stanowi fakt zamykania się osłon komory podwozia głównego, gdy podwozie to jest otwarte. Rozwiązanie to zmniejsza opór samolotu przy starcie i lądowaniu. Rury wylotowe spalin poprowadzone są w nowym samolocie w sposób „drzewotowy” aż poza krawędzie spływu płatów nośnych. Napęd samolotu „Il-14” stanowią dwa silniki gwiazdowe ASz-82.

Dane techniczne nowego samolotu nie są dotychczas znane. Sądząc z niewielkich różnic zewnętrznych w porównaniu do „starego” samolotu „Il-12” są one prawdopodobnie identyczne co dane poprzednika lub niewiele od nich różne. Osiągi „Il-14” są z pewnością wyższe niż „Il-12”.

Dla przypomnienia podajemy, iż samolot „Il-12” ma rozpiętość skrzydeł 31,7 m, ciężar w locie 17 250 kg, prędkość max. 407 km na wysokości 2500 m.

**R. W.**

